





ELEKTRA BECKUM





Ein Unternehmen der Metabo-Gruppe

-  Betriebs- und Montageanleitung
Präzisionskreissäge
-  Operating Instructions Precision Circular Saw
-  Notice de service et de montage Scie circulaire
de précision
-  Handleiding Bediening
Precisie-cirkelzaagmachine

PK 300 K



Untergestell nicht im Lieferumfang enthalten (Sonderzubehör)
Base not included in Standard Delivery (Optional Accessoires)
Le châssis n'est pas compris dans le programme de livraison (équipement optionnel)
Het onderstel wordt niet standaard meegeleverd (beschikbaar als optie).

- | | | |
|---|-------------------|---|
|  | Achtung! | Lesen Sie diese Anleitung vor der Installation und Inbetriebnahme aufmerksam durch. |
|  | Attention! | Carefully read through these instructions prior to installation and commissioning. |
|  | Attention! | Prière de lire attentivement la présente notice avant l'installation et la mise en service. |
|  | Attentie! | Lees deze instructies voor de installatie en ingebruikname aandachtig door. |



D DEUTSCH**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Wir erklären in alleiniger Verantwortlichkeit, daß dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt* gemäß den Bestimmungen der Richtlinien**
EG-Baumusterprüfung *** durchgeführt von ****

F FRANÇAIS**DECLARATION DE CONFORMITE**

Nous déclarons, sous notre seule responsabilité, que ce produit est en conformité avec les normes ou documents normatifs suivants* en vertu des dispositions des directives **
Contrôle européen du modèle type *** effectué par ****

IT ITALIANO**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**

Noi dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il presente prodotto è conforme alle seguenti norme* in conformità con le disposizioni delle normative ** Omologazione CE *** eseguita da ****

PT PORTUGUÊS**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE**

Declaramos sob nossa responsabilidade que este produto está de acordo com as seguintes normas* de acordo com as directrizes dos regulamentos ** controle de amostra de Construção da CE *** efectuado por ****

FIN SUOMI**VAATIMUKSEN MUKAISUUSVAKUUTUS**

Vakuutamme, että tämä tuote vastaa seuraavia normeja* on direktiivien määräysten mukainen**
EY-tyypitarkastustesti *** testin suorittaja: ****

DA DANSK**OVERENSSTEMMELSESATTEST**

Hermed erklærer vi på eget ansvar, at dette produkt stemmer overens med følgende standarder* iht bestemmelserne i direktiverne** EF-typekontrol *** gennemført af ****

EL ΕΛΛΗΝΙΚΑ**ΔΗΛΩΣΗ ΑΝΤΙΣΤΟΙΧΕΙΑΣ**

Δηλώνουμε με ίδια ευθύνη ότι το προϊόν αυτό αντιστοιχεί στις ακόλουθες προδιαγραφές* σύμφωνα με τις διατάξεις των οδηγιών** Έλεγχος-ΕΟΚ δομικού πρωτοτύπου*** πραγματοποιούμενος από το****

ENG ENGLISH**DECLARATION OF CONFORMITY**

We herewith declare in our sole responsibility that this product complies with the following standards* in accordance with the regulations of the undermentioned Directives** EC type examination *** conducted by ****

NL NEDERLANDS**CONFORMITEITSVERKLARING**

Wij verklaren als enige verantwoordelijke, dat dit product in overeenstemming is met de volgende normen* conform de bepalingen van de richtlijnen** EG-typeonderzoek *** uitgevoerd door ****

ES ESPAÑOL**DECLARACION DE CONFORMIDAD**

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad, que el presente producto cumple con las siguientes normas* de acuerdo a lo dispuesto en las directrices** Homologación de tipo CE *** llevada a cabo por ****

SV SVENSKA**FÖRSÄKRAN OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Vi försäkrar på eget ansvar att denna produkt överensstämmer med följande standarder* enligt bestämmelserna i direktiven** EG-materialprovning *** genomförd av ****

NO NORGE**SAMSVARSERKLÆRING**

Vi erklærer under eget ansvar at dette produkt samsvarer med følgende normer* henhold til bestemmelsene i direktiv** EU-typegodkjennelse *** utstilt av ****

POL POLSKI**OŚWIADCZENIE O ZGODNOŚCI**

Oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że niniejszy produkt odpowiada wymogom następujących norm* według ustaleń wytycznych **Kontrola wzorców UE *** przeprowadzone przez ****

HU MAGYAR**MEGEGYZŐSÉGI NYILATKOZAT**

Kizárólagos felelősségünk tudatában ezennel igazoljuk, hogy ez a termék kielégíti az alábbi szabványokban lefektetett követelményeket* megfelel az alábbi irányelvek előírásainak** által végzett vizsgálat szerint megegyezik az alábbi építési mintapéldánnyal *** a ****

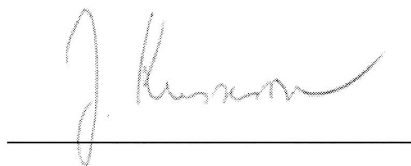
PK 300/4200 DNB

* DIN-EN 294; EN 60204-1

** 89/392/EWG, 89/366/EWG, 73/23/EWG, 93/68/EWG

*** 941005101

**** TÜV-Rheinland, Postfach 910351, D-51101 Köln



Jürgen Kusserow

Vorstand



Verwendungszweck/Einsatzbereich:

Die Präzisionskreissäge PK 300 K ist zum Längs- und Querschneiden von Hölzern aller Art mit quadratischem oder rechteckigem Format geeignet.

Querschnitte dürfen nur mit dem Winkelanschlag oder mit dem als Sonderzubehör lieferbaren Schiebeschlitten durchgeführt werden.

- Rundholz/Brennholz darf **nicht** geschnitten werden.
- Es dürfen nur Kreissägeblätter mit einem max. Durchmesser von 300 mm verwendet werden.

Produkthaftung/Garantie

Nicht aufgeführte Arbeiten und Einsatzmöglichkeiten bedürfen der **schriftlichen** Genehmigung der Elektra Beckum AG, Postfach 1352, D-49703 Meppen.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, daß wir nach dem Produkthaftungsgesetz nicht für durch unsere Geräte hervorgerufene Schäden einzustehen haben, sofern diese durch unsachgemäße Reparatur verursacht oder bei einem Teiletasch nicht Elektra Beckum Originalteile verwendet werden und die Reparatur nicht von uns autorisierten Servicestellen oder durch entsprechende Fachfirmen durchgeführt worden ist.

Dieses gilt auch für Zubehörteile.

Jeder Maschine und dem Maschinenzubehör ist eine Garantiekarte beigelegt.

Zur Wahrung Ihres Garantieanspruches und im Interesse der Produktsicherheit achten Sie bitte darauf, daß die Garantiekarte sofort beim Kauf ausgefüllt und die Antwortkarte ans Werk geschickt wird. Die Garantie bezieht sich nicht auf Verschleißteile.

Bitte Reparaturrechnungen verwahren.

"Der Antriebsmotor ist mit einer zwangsgeführten Bremseinrichtung (Bremsmotor) ausgerüstet, die für eine lange Lebensdauer ausgelegt ist. Bei Nachlassen der Bremswirkung und damit Vergrößerung der Auslaufzeit auf mehr als 10 Sek. muß die Bremse ausgewechselt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler. Eine unwirksame Bremse erhöht die Unfallgefahr.

Inhaltsverzeichnis

1	Technische Daten	10	Späneabsaugung
2	Lieferumfang	11	Schneidvorgänge
3	Erstmontage	12	Ausrichten des Sägeblattes
4	Netzanschluß	13	Riemenspannung
5	Bedienungselemente/Einstellung	14	Maschinenpflege
6	Werkzeuge/Sägeblätter	15	Schaltplan
7	Maschinenelemente/Begriffe	16	Lieferbares Sonderzubehör
8	Vorrichtung/Zuführhilfen	17	Ersatzteilliste
9	Sicherheitshinweise		

1 Technische Daten

PK 300 K/4200 DNB

Tischgröße	710 x 900 mm
Gesamthöhe	940 mm
Schnitthöhe bei 90°/45°	104/70 mm
Motordrehzahl	2800 min ⁻¹
Drehzahl Sägewelle	3800 min ⁻¹
Sägeblattdurchmesser	300 mm
Schnittgeschwindigkeit 300 mm Ø	60 m/s
Höhenverstellung, stufenlos	0 - 104 mm
Schrägverstellung, stufenlos	90° - 45°
Motorleistung/Spannung	4200 W/400 V
Netzfrequenz	50 Hz
Absicherung	3 x 16 A träge
Absaugstutzen Ø	100 mm
Gewicht, ca.	90 kg
Bestell-Nr.	010 300 4209

Geräuschemission

Die unten aufgeführten Schallpegel sind nach den folgenden Meßverfahren ermittelt worden:

DIN EN 23 746;
DIN EN 31 202;
ISO 7960 Anhang A.

Die Umgebungskorrektur K_3 wurde nach DIN EN 31 204 ermittelt.

1. Betrieb der PK 300 K im Leerlauf

A-Schalldruckpegel L_{pA}	
(Arbeitsplatzbezogener Emissionswert)	74,3 dB(A)
A-Schalleistungspegel L_{WA}	87,8 dB(A)

2. Betrieb der PK 300 K bei Belastung

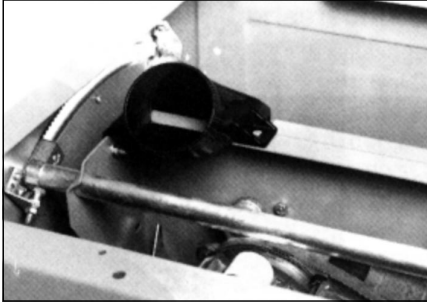
A-Schalldruckpegel L_{pA}	
(Arbeitsplatzbezogener Emissionswert)	84,7 dB(A)
A-Schalleistungspegel L_{WA}	98,2 dB(A)

2 Lieferumfang

Hartmetallkreissägeblatt 300 x 2,6/1,8 x 30 Z = 28 W
Spaltkeil 2,5 mm dick
Schutzhaube
Parallelanschlag
Winkelanschlag
Absaugstutzen mit Schlauchverbindungen
Schiebestock
Rüstwerkzeug
Betriebsanleitung

3 Erstmontage

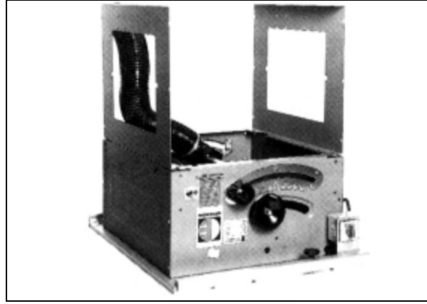
Zur Montage des Maschinenunterteiles wird die Maschine zweckmäßigerweise mit der Tischplatte auf 2 Holzleisten gelegt.
Die Schrauben dürfen erst **nach dem Verbinden aller Teile** festgezogen werden.



Den Absaugstutzen am Spänekasten montieren.

Material:

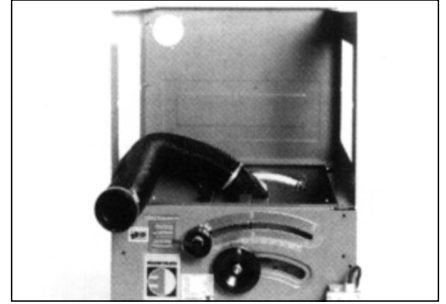
- 3 Sechskantschrauben M6x16
- 3 Fächerscheiben Ø 6,4
- 3 Sechskantmuttern M6



Den Verbindungsschlauch Ø 100 auf den Absaugstutzen aufstecken und mit der Schlauchschelle Ø 100 befestigen. Die beiden Seitenwände montieren.

Material:

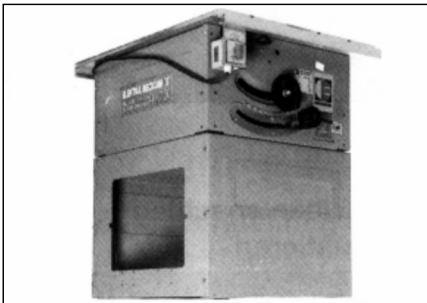
- 4 Sechskantschrauben M6 x16
- 4 Fächerscheiben Ø 6,4
- 4 Sechskantmuttern M6



Die Rückwand (mit Bohrung) mit den beiden Seitenwänden verschrauben.

Material:

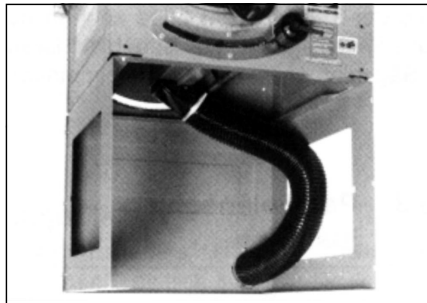
- 6 Sechskantschrauben M6x16
- 6 Fächerscheiben Ø 6,4
- 6 Sechskantmuttern M6



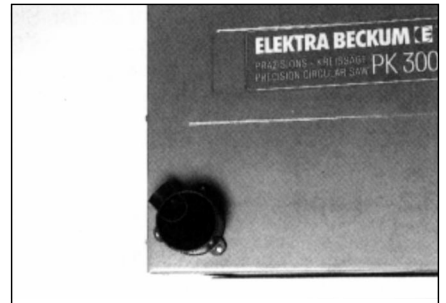
Den Absaugstutzen in die Bohrung einschieben und verschrauben.

Material:

- 3 Sechskantschrauben M6x16
- 3 Fächerscheiben Ø 6,4
- 3 Sechskantmuttern M6



Den Verbindungsschlauch Ø 100 auf den Absaugstutzen stecken und mit der zweiten Schlauchschelle Ø 100 befestigen.



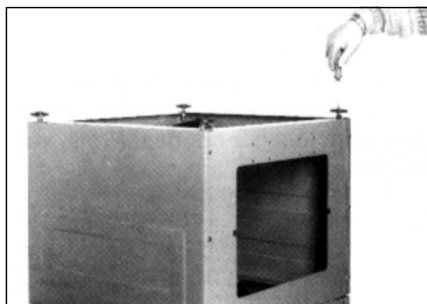
Die Vorderwand mit den beiden Seitenwänden verschrauben.

Material:

- 6 Sechskantschrauben M6x16
- 6 Fächerscheiben Ø 6,4
- 6 Sechskantmuttern M6



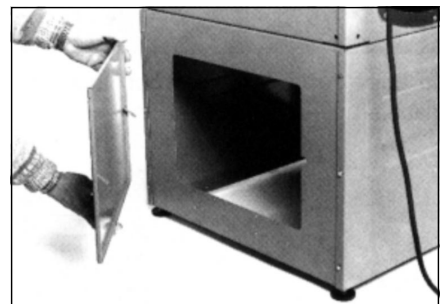
Auf die Gewindebolzen der 4 Stellfüße jeweils eine Sechskantmutter M10 aufschrauben.



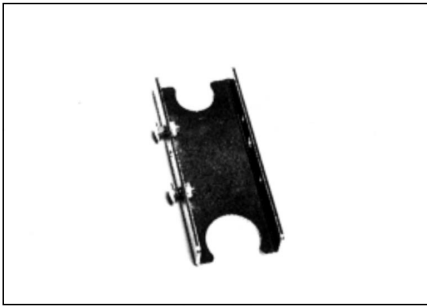
Die 4 Stellfüße in die Bohrungen einschrauben.

Material:

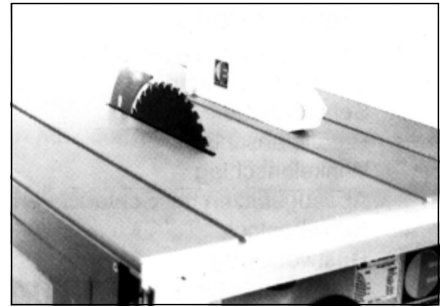
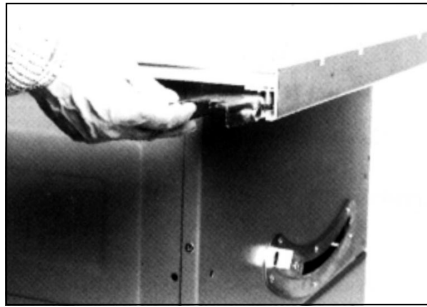
- 4 Sechskantschrauben M10



Nun erst alle Verbindungsschrauben festziehen, die Maschine aufstellen und die Öffnungen der Seitenwände mit dem Seitendeckel schließen.



In die Bohrungen des Schlauchträgers 2 Flachrundsrauben M6x16 lose einschrauben und in die hintere T-Nut der Tischplatte einschieben.



Das Kreissägeblatt hochstellen (siehe 5) und die Schutzhaube am Spaltkeil befestigen.

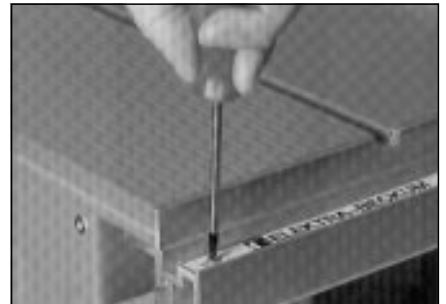
Schlauchverbindung vom zentralen Absaugstutzen zur Schutzhaube herstellen.



3.1 Einstellen der Skala

Die im Führungsprofil eingebaute Skala kann der jeweiligen Sägeblattdicke angepaßt werden. Der Parallelanschlag ist hierzu an das Sägeblatt heranzustellen. Nach dem Lösen der Skalenbefestigungsschraube kann die Skala seitlich verschoben werden. Der Nullstrich der Skala muß unter dem Teilstrich der Lupe stehen. Die Einstellung sollte mit einem Probeschnitt kontrolliert werden.

Achtung: Der Nullstrich der Skala und der Teilstrich der Lupe können nur übereinstimmen wenn die hohe Seite des Anschlages an das Sägeblatt herangeführt wird. Liegt die flache Seite am Sägeblatt an ist eine Übereinstimmung nicht zu erzielen.



3.2 Lupe



Die Lupe kann zum Reinigen aus dem Anschlag genommen werden.

3.3 Parallelanschlag justieren



Der Parallelanschlag ist werkseitig justiert. Zum Nachjustieren die 4 Befestigungsschrauben lösen und das Profil zum Grundkörper ausrichten.

3.4 Winkelanschlag justieren



Die linke und rechte 45° Stellung des Winkelanschlages ist werkseitig eingestellt. Eine Nachjustierung kann durch Verdrehen der beiden Stellschrauben vorgenommen werden. Die Winkelanzeige kann durch Verschieben der Bogenskala korrigiert werden.

4 Netzanschluß

- Dieses Gerät muß über einen Fehlerstromschutzschalter mit 30 mA Fehlerstromabschaltung betrieben werden.
- Beschädigte Anschlußleitungen müssen unverzüglich durch eine Elektrofachkraft ausgetauscht werden. Der Betrieb mit beschädigten Anschlußkabeln ist lebensgefährlich und somit verboten.
- Kinder dürfen dieses Gerät nicht bedienen.

Bitte überzeugen Sie sich bevor Sie die Präzisionskreissäge in Betrieb nehmen, daß die auf dem Motortypenschild angegebene Spannung und Frequenz mit der Netzspannung übereinstimmt.

Zum Netzanschluß benötigen Sie einen fünfadrigen Kabelanschluß mit CEE-Steckdose 16 A nach VDE 0100 (Lieferumfang). Bei Verwendung einer Verlängerungsleitung mit geringem Querschnitt und großer Länge kann ein Spannungsabfall entstehen, der sich nachteilig auf den Anlauf und die Erwärmung des Motors auswirkt.

Die Netzsteckdose, an welche die Maschine angeschlossen wird, muß vorschriftsmäßig geerdet (genullt) und mit mindestens 16 A träge Schmelzsicherung oder Leitungsschutzschalter L abgesichert sein.

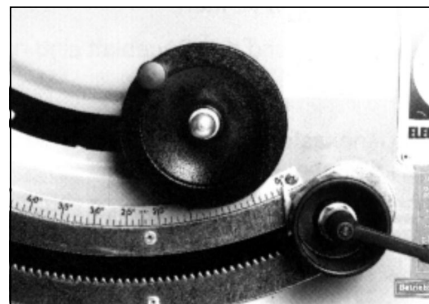
Achtung! Vor dem Aufbringen und Auswechseln des Sägeblattes und vor allen Einstell-, Umbau- und Wartungsarbeiten an der Präzisionskreissäge den Netzstecker ziehen. Wenn Sie an der linken Seite der Säge stehen, muß sich das Sägeblatt im Uhrzeigersinn drehen (rechtsherum). Beim Drehstrommotor müssen zur Drehrichtungsänderung zwei der stromführenden Leiter (schwarz und/oder braun) vertauscht werden. Nicht den gelbgrünen Schutzleiter mit einem der stromführenden Leiter vertauschen. Der elektrische Anschluß darf nur durch eine Elektrofachkraft durchgeführt werden.

Achtung! Bei falscher Drehrichtung des Sägeblattes besteht Unfallgefahr. Lassen Sie, um die Laufrichtung festzustellen, die Säge nur kurz anlaufen.

4.1 Schalter/Überlastschutz

Solange die Präzisionskreissäge nicht ans Netz angeschlossen ist, läßt sich der Schalter nicht einschalten. Bei Stromausfall wird der Schalter durch ein eingebautes Unterspannungsrelais automatisch geöffnet, d.h. die Maschine muß nach Wiederherstellung der Stromversorgung erneut eingeschaltet werden. Wird der Motor überlastet, so schaltet der eingebaute Motorschutzschalter die Maschine aus. Schaltet sich die Maschine durch Auslösen des Motorschutzschalters kurzzeitig aufeinander aus (2-3 mal) ist die Maschine zu überprüfen (Gängigkeit des Motors, stumpfes Sägeblatt usw.). Eine Abkühlzeit der Maschine von 30 min ist angebracht. Ein leichtes Summen des Unterspannungsrelais bei Maschinenstillstand ist normal.

- Die Maschine kann durch ein am Schalter anzubringendes Vorhängeschloß gegen unbefugtes Benutzen gesichert werden.



5 Bedienungselemente/Einstellarbeiten

5.1 Höhenverstellung des Kreissägeblattes

Die Höhenverstellung des Kreissägeblattes erfolgt durch drehen des Handrades.

rechts drehen = Schnitthöhe plus
links drehen = Schnitthöhe minus

Zum Umkehrspielausgleich die Schnitthöheneinstellung immer von "unten" her zustellen.

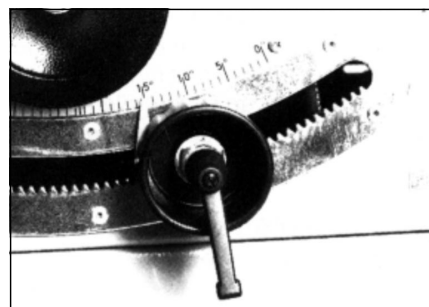


5.2 Schrägverstellung des Kreissägeblattes

Nach dem Lösen des Klemmhebels (innerhalb des Stellrades) kann das Sägeblatt durch drehen des Stellrades bis zu 45° seitlich geschwenkt werden. Maßgebend ist der Skalenstrich rechts vom Zeiger.

- Nach dem Schwenken des Sägeblattes ist der Klemmhebel wieder festzuziehen.

Achtung! Alle Einstellarbeiten nur bei Stillstand des Sägeblattes ausführen.



5.3 Parallelanschlag



Anschlag auf den Maschinentisch auflegen, auf die gewünschte Schnittbreite einstellen und den rechten Klemmhebel nach unten drücken.



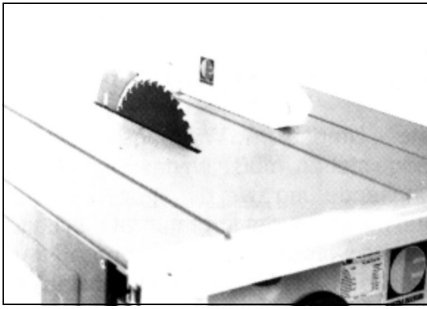
Anschlag durch drehen der Stellschraube fein einstellen.



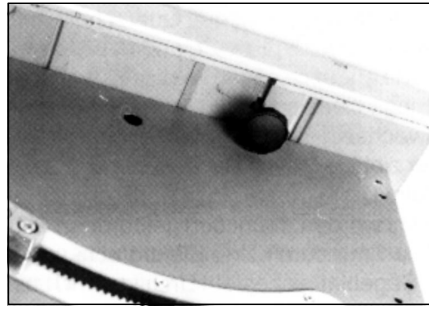
Nach der Feineinstellung den linken Klemmhebel nach unten drücken.

5.4 Öffnen des Spänekastens

Achtung! Vor dem Öffnen des Spänekastens den Netzstecker ziehen.



Die Flügelmutter der Schutzhaube einige Umdrehungen lösen. Die Schutzhaube kann nun durch vor- und hochziehen vom Spaltkeil entfernt werden.



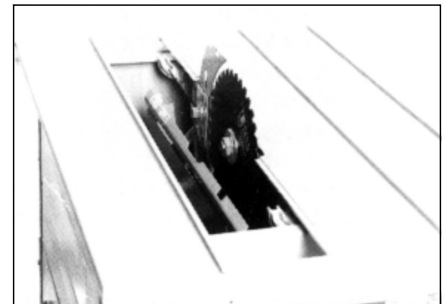
Die vorne und hinten unterhalb der Tischplatte befindlichen Sterngriffe ca. 1 Umdrehung lösen und nach innen schieben.



Das Tischeinlegeprofil herausnehmen.

- Der Spaltkeil und das Sägeblatt sind nun für Einstellarbeiten bzw. Auswechselarbeiten zugänglich.

Die Spänekastenabdeckung rechts und links beidhändig anheben, vorziehen und nach unten ablegen.



5.5 Spaltkeileinstellung

- Netzstecker ziehen -

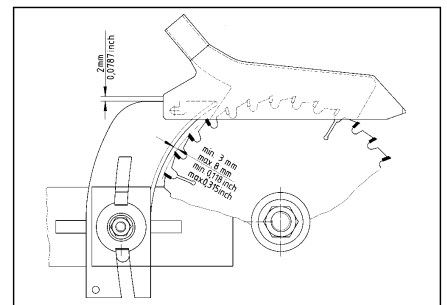
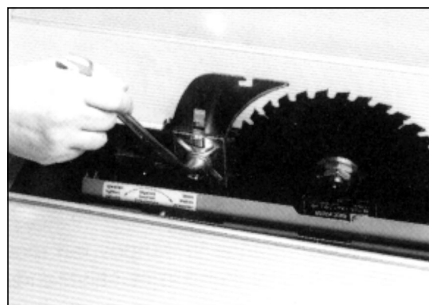
Der Spaltkeil verhindert, daß sich das Werkstück während des Durchtrennens hinter dem Sägeblatt schließt und das Sägeblatt dadurch einklemmt. - Es könnte zu einem Rückschlag kommen.

Der Spaltkeil muß, außer bei Einsetzschnitten (siehe 11.3) **stets angebracht** und richtig eingestellt sein.

Der Spaltkeil ist durch verschieben so einzustellen, daß sein Abstand zum Sägeblattkranz minimal 3 mm, maximal 8 mm beträgt.

In der Höhe ist er so einzustellen, daß er max. 2 mm unter der Schnitthöhe des Sägeblattes steht.

Achtung! Die Befestigungsschrauben regelmäßig auf evtl. Gewindeschäden prüfen.



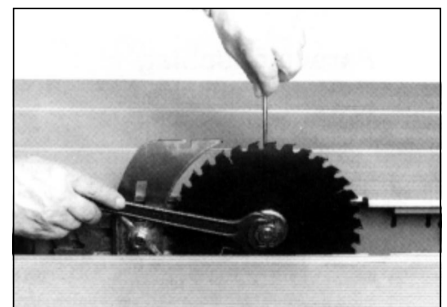
5.6 Sägeblattwechsel

- Netzstecker ziehen -

Die Konterstange durch die Bohrung der Tischplatte in die Bohrung der darunter befindliche Gegenbohrung des Sägeblattflansches stecken. Das Sägeblatt muß zum Übereinanderstellen der beiden Bohrungen evtl. manuell gedreht werden. Mit dem zum Rüstwerkzeug gehörenden Maulschlüssel SW 30 Spannmutter lösen.

Achtung! Linksgewinde, zum Lösen im Uhrzeigersinn drehen!

- Vor dem Aufsetzen des neuen Sägeblattes sind die Spannflächen zu reinigen.
- Nach dem erfolgten Sägeblattwechsel ist die Konterstange zu entfernen, der Spänekasten zu schließen und die Tischeinlage wieder einzubauen.



6 Werkzeuge/Sägeblätter

Kreissägeblätter aus HSS-Stahl dürfen wegen der erhöhten Bruchgefahr nicht verwendet werden.

Die verwendeten Werkzeuge müssen mit dem Namen des Herstellers oder Herstellerzeichen versehen sein. Die auf der PK 300 K zu verwendenden Sägeblätter müssen zum Schneiden von Holz folgende Daten aufweisen:

Min. Durchmesser 295 mm, max. Durchmesser 300 mm, Bohrung 30 mm, Dicke 1,8 - 2,5 mm.

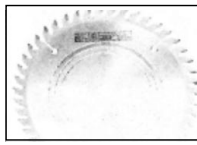
Werden andere Sägeblätter verwendet, so ist auch ein anderer Spaltkeil erforderlich.

Der Spaltkeil darf nicht dicker als die Schnittfugenbreite und nicht dünner als der Sägeblattgrundkörper sein.



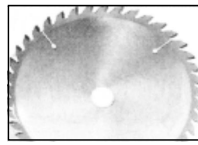
Hartmetall-Kreissägeblatt 300 x 2,6/ 1,8 x 30 Z = 28 W (Wechselzahn). Universell einsetzbar für Längs- und Querschnitte, auch Spanplatten (wird in der Serienausstattung geliefert).

Bestell-Nr.
091 001 4099



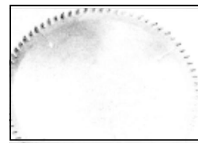
Hartmetall-Kreissägeblatt 300 x 3,2/ 2,2 x 30 Z = 60 DH (Dach-Holzzahn). Zum Schneiden von beschichteten Platten. Dieses Spezialblatersetzt das sonst notwendige Vorritz-Sägeblatt.

Bestell-Nr.
091 001 4102



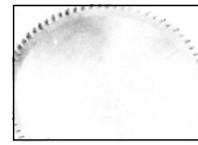
Hartmetall-Kreissägeblatt 300 x 3,2/ 2,2 x 30 mm, Z = 48 UW (Universal Wechselzahn). Zum Schneiden von Möbelementen, furnierten Platten, beschichteten Platten und Massivhölzern.

Bestell-Nr.
091 001 4110



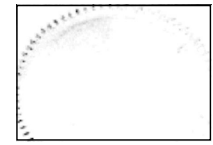
Hartmetall-Kreissägeblatt 300 x 3,2/ 2,2 x 30 mm, Z = 72 kW (Kombi-Wechselzahn). Zum Schneiden von Kunststoffplatten, Profilen und Kunststoffen aller Art.

Bestell-Nr.
091 001 4129



Hartmetall-Kreissägeblatt 300 x 3,2/ 2,2 x 30 mm Z = 96 VW (Vielzahl-Wechselzahn). Ein Kreissägeblatt für höchste Ansprüche im Möbelbau mit langer Standzeit.

Bestell-Nr.
091 001 4137



Hartmetall-Kreissägeblatt 300 x 2,8/ 2,2 x 30 mm, Z = 96 TF (Trapez-Flachzahn). Ein Kreissägeblatt zu Schneiden von NE Metallen, Alublechen und Profilen.

Bestell-Nr.
091 001 4145

7 Maschinenelemente/Begriffe

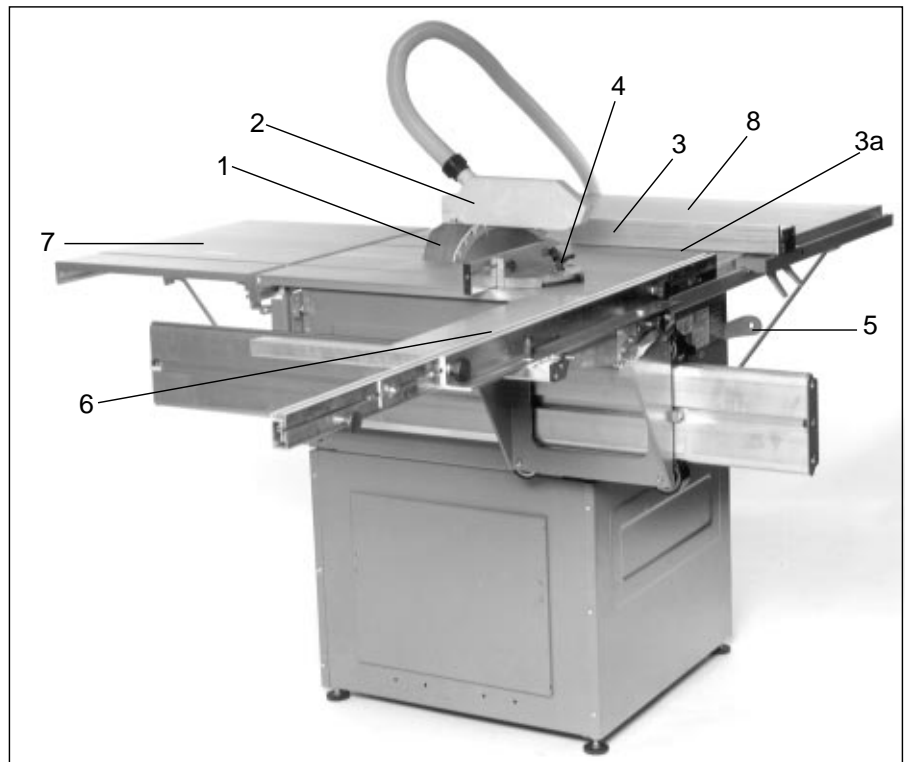
- 1 Spaltkeil
- 2 Schutzhaube
- 3 Parallelanschlag
- 3a Hilfsanschlag
- 4 Winkelanschlag
- 5 Schiebestock

7.1 Sonderzubehör

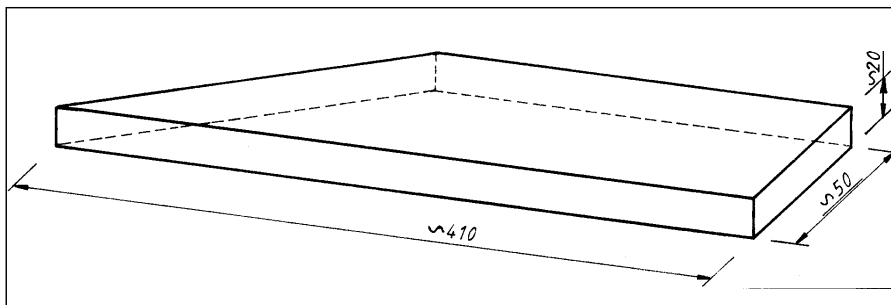
- 6 Schiebeschlitten
- 7 Tischverlängerung
- 8 Tischverbreiterung

Sonderzubehör ohne Abbildung:

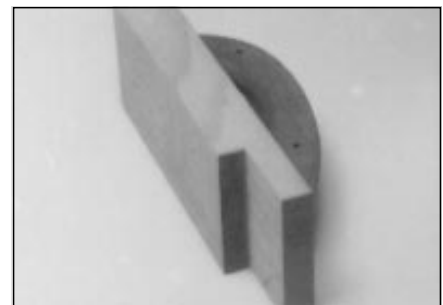
- Besäumeinrichtung
- Fahrwerk
- Exzentrerspannvorrichtung
- Schneidlade



8 Vorrichtungen/Zuführhilfen



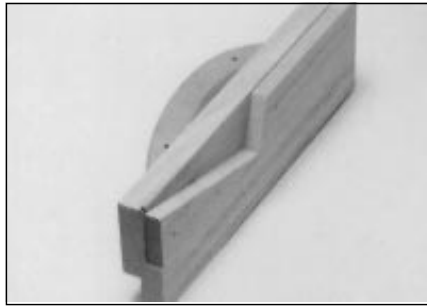
Zum Querschneiden von kleinen Abschnitten (siehe 11.5) ist ein Abweiskeil anzufertigen. Der Abweiskeil darf nicht aus einer Spanplatte gefertigt werden.



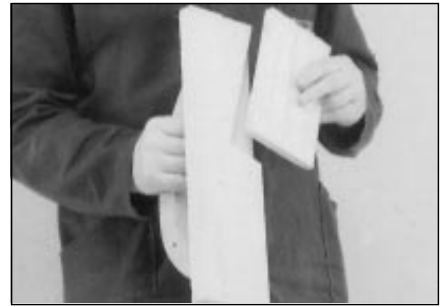
Zum Zapfenschneiden (siehe 11.7) ist eine Zuführhilfe anzufertigen. Die Aussparung **muß** der jeweiligen Werkstückdicke **angepaßt** werden.



Bei Längsschnitten (siehe 11.4) unter 120 mm Breite ist **immer** ein Schiebestock zum Nachschieben des Werkstückes zu verwenden (Schiebestock gehört zum Lieferumfang).



Keile dürfen nur mit einer Keilschneidlade zugeschnitten werden (siehe 11.8). Die Keilschneidlade muß mindestens 300 mm lang und 170 mm breit sein.



9 Sicherheitshinweise

- Bei allen Pflege- und Einstellarbeiten den Netzstecker ziehen.
- Vor der Beseitigung von Störungen ist die Maschine abzuschalten und der Werkzeugstillstand abzuwarten.
- Die Maschine muß vorschriftsmäßig geerdet oder genullt sein.
- Beschädigte Kabel und Stecker müssen unverzüglich ausgetauscht werden.
- Arbeiten Sie nie ohne die zur Maschine gehörenden Schutzvorrichtungen.
- Beschädigte Schutzvorrichtungen müssen unverzüglich ausgetauscht werden.
- Jugendliche unter 16 Jahren dürfen mit Kreissägemaschinen nicht arbeiten.
- Kreissägeblätter aus Hochleistungsschnellschnittstahl (HSS) dürfen nicht verwendet werden.
- Rissige oder formveränderte Sägeblätter müssen unverzüglich ausgetauscht werden.
- Das Quersägen von Rundhölzern ist mit den serienmäßigen Zuführhilfen bzw. Anschlägen der PK 300 K nicht erlaubt. Rundhölzer können kippen und zu erheblichen Verletzungen führen.
- Bei einem Abstand zwischen Parallelanschlag und Sägeblatt von weniger als 120 mm muß zum Vorschieben ein Schiebestock verwendet werden.
- Kein Arbeitsgang ohne Spaltkeil bzw. Rückschlagsicherung.
- Querschnitte dürfen nur mit dem Winkelanschlag oder mit dem Schiebeshlitten ausgeführt werden.
- Kreissägeblätter dürfen nicht durch seitliches Gegendrücken gebremst werden.
- Bei ausgeschlagenem Sägeschlitz sind die Profile zu ersetzen.
- Arbeitsstellung stets seitlich vom Sägeblatt.
- Der Dauerbetrieb von mehr als 30 Minuten pro Tag in geschlossenen Räumen ist nur mit einer Späneabsauganlage zulässig.
- Beachten Sie bitte auch die Arbeitshinweise aus den Merkheften der Holz-Berufsgenossenschaft.

9.1 Verhalten bei Störungen

- Sollten Splitter am Sägeblatt eingeklemmt oder der Späneaustritt verstopft sein, so muß das Sägeblatt vor der Beseitigung der Störung stillstehen - sonst eventuell Motorschaden!
- Bei Verklemmen des Werkstückes Motor sofort ausschalten. Ein stumpfes Sägeblatt ist oftmals Ursache dafür, daß der Kreissägemotor nicht richtig durchzieht!
- Bei einem stumpfen Sägeblatt treten an der Schnittstelle des Werkstückes Brandflecke auf! Sägeblatt unverzüglich austauschen.
- Nach Spannungsausfall muß die Maschine neu gestartet werden.

10 Späneabsaugung

Die Präzisionskreissäge PK 300 K muß an einer Späneabsauganlage angeschlossen werden (z.B. Elektra Beckum Späneabsauganlage SPA 2000). Der serienmäßige zentrale Absaugstutzen hat eine Nennweite von 100 mm. Beim Anschluß der Maschine sind die Vorschriften der Berufsgenossenschaften zu beachten.

Achtung! Der Staub von Eichen- oder Buchenholz kann krebserregend sein.



11 Schneidvorgänge

11.1 Durchgehende Sägeschnitte (Längsschnitte)

Spaltkeil und Schutzhaube anbringen und gemäß 5.5 einstellen.

Die Schnitthöhe des Sägeblattes so einstellen, daß sie ca. 10 - 15 mm über der Werkstückdicke liegt. Den Parallelanschlag auf die gewünschte Abschnittsbreite einstellen. Die Maschine erst **nach diesen** notwendigen Einstellarbeiten starten. Das Werkstück an den Parallelanschlag anlegen, ausrichten und gleichmäßig unter Beachtung der Durchzugskraft des Motors vorschieben.

- Bei Abschnittsbreiten unter 120 mm zum Nachschieben des Werkstückes immer einen/den Schiebestock verwenden.



11.2 Verdeckte Schnitte



Schnitt 1

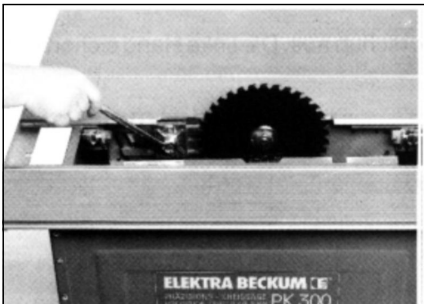
Der Spaltkeil ist gemäß Abschnitt 5.5 einzustellen.



Schnitt 2

Die gewünschte Schnitthöhe (Falztiefe) durch anlegen eines Maßstabes (Zollstock) am Sägeblatt einstellen. Den Parallelanschlag auf die gewünschte Breite einstellen und den ersten Schnitt ausführen. Die Schnittfolge muß so gewählt werden, daß sich die ausgeschnittene Leiste links vom Sägeblatt befindet. Bei falscher Schnittfolge kann die ausgeschnittene Leiste vom Sägeblatt weggeschleudert werden (Unfallgefahr).

11.3 Einsetzschnitte



Vor Einsetzschnitten den Spaltkeil demontieren und die **Spanplatte festschrauben**.



Da der Spaltkeil entfernt ist, muß die Rückschlagsicherung durch eine andere Vorrichtung sichergestellt sein. Es kann z.B. ein Anlageklotz mit einer Schraubzwinde auf dem Maschinentisch befestigt werden. Bei längeren Werkstücken ist eine Verlängerung mit Anlageklotz herzustellen und fest mit der Maschine zu verbinden.



Arbeits-/Sicherheitshinweise

Das Werkstück mit der rechten Hand an den Rückschlagklotz anlegen. Mit der linken Hand das Werkstück gegen den Parallelanschlag drücken und gleichzeitig nach unten schwenken.

Achtung! Den Austrittsbereich des Sägeblattes vor dem Sägen auf der Oberseite anzeichnen. Mind. 15 cm Handabstand einhalten. Keinesfalls ohne Anlageklotz arbeiten (erhöhte Unfallgefahr).

11.4 Längsschnitte mit Vorsatzprofil

5.5 der Betriebsanleitung anzubringen und einzustellen.

Das Vorsatzprofil wird beim Längsschneiden von Werkstücken verwendet, deren Schnittfuge zum Spreizen neigt, z.B. nicht abgelagertes Holz.

Durch umlegen des Anschlages um 90° erhalten Sie den Hilfsanschlag. Lösen Sie dazu die beiden Flügelschrauben im Anschlagträgerprofil.



Längsschnitte bei einer Sägeblatteinstellung zwischen 45° und 90° werden grundsätzlich unter Verwendung der flachen Seite des Vorsatzprofils durchgeführt.

Beachten Sie auch Abschnitt 5.3.

Der Anschlag muß jetzt mit der flachen Seite auf dem Maschinentisch aufliegen. Er ist durch verschieben so einzustellen, daß er ca. bis zur Mitte des Sägeblattes reicht. Die flache Seite muß zum Sägeblatt zeigen. Ziehen Sie die beiden Flügelschrauben wieder an.

11.5 Querschnitte

Querschnitte aller Art dürfen nur mit dem Winkelanschlag oder mit dem als Sonderzubehör lieferbaren Schiebeschlitten durchgeführt werden.
Zum Querschneiden die flache Seite des Parallelanschlages verwenden und durch verschieben so einstellen, daß sie bis zum Sägeblatt reicht. Werden kurze Abschnitte gesägt, ist zusätzlich ein Abweiskeil (siehe 8) anzubringen. Der Abweiskeil verhindert ein Hochschleudern der Werkstückabschnitte durch den aufsteigenden Teil des Sägeblattes.



11.6 Schneiden von Schlitz/Zapfen

- Zum Absetzen von Zapfen und Einschneiden von Schlitz ist eine Zuführlade notwendig (siehe 7). Die Ausparung der Zuführlade muß dem Werkstück angepaßt werden.
- Die Maschine ist mit einem Spaltkeil auszurüsten (siehe 5.5).

Arbeitshinweise:

Die rechte Hand führt das Werkstück am Parallelanschlag. Die linke Hand sichert das Werkstück mit der Zuführlade gegen Verkanten und Kippen und führt den Vorschub aus. Nach dem erfolgten Schnitt werden Werkstück und Zuführlade in die Ausgangsposition zurückgezogen.

11.7 Absetzen von Zapfen

Das Absetzen der vorgeschrittenen Zapfen (siehe 11.6) darf nur mit dem Winkelanschlag oder dem als Sonderzubehör erhältlichen Schiebeschlitten ausgeführt werden.

- Die Maschine ist mit einem Spaltkeil auszurüsten (siehe 5.5).
- Der Hilfsanschlag ist durch Verschieben so einzustellen, daß er bis zum Sägeblatt reicht.

11.8 Keile schneiden

Das Zuschneiden von Keilen darf nur mit einer der gewünschten Keildicke, Länge und Winkel angepaßten Keilschneidlade durchgeführt werden (siehe 8).

- Die Maschine ist mit Spaltkeil und Schutzhaube auszurüsten.

Die rechte Hand führt die Keilschneidlade am Parallelanschlag und gleichzeitig den Vorschub aus. Die linke Hand sichert das Werkstück.

11.9 Formate schneiden mit Sonderzubehör Schiebeschlitten

- Die Maschine muß zum Zuschneiden von Formaten mit Spaltkeil und Schutzhaube ausgerüstet werden.



Das Führungsprofil (Kulissentragprofil) in die Aufnahmevorrichtung einhaken.



Den Schiebetisch auflegen und mit den beiden Spannhebeln festspannen.



Das Endstück des Winkelanschlagprofils dicht an das Sägeblatt heranschieben und die Sterngriffe festziehen.



Den Reiter mittels Maßstab auf die gewünschte Formatbreite einstellen.

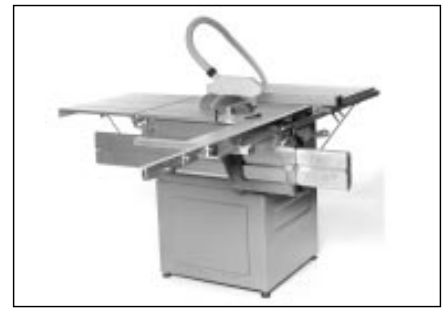


Reiter hochklappen und das Werkstück auflegen. Maschine starten und das Werkstück winkelig schneiden.



Schiebeschlitten und Werkstück zurückziehen. Das Werkstück um 180° drehen und mit der im 1. Arbeitsgang winkelig geschnittenen Kante gegen der heruntergeklappten Reiter legen. Danach den 2. Schnitt durchführen.

Zum Zuschneiden von großflächigen Formaten oder von langen Werkstücken, die nicht mehr sicher auf dem Maschinentisch aufliegen, sind als Sonderzubehör lieferbare Tischverlängerungen bzw. Tischverbreiterungen anzubringen.

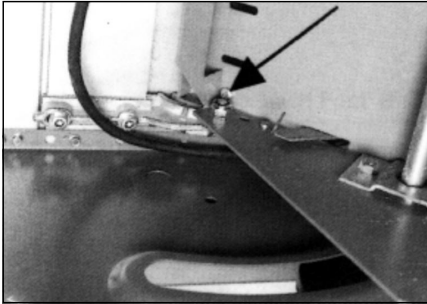


12 Ausrichten des Sägeblattes

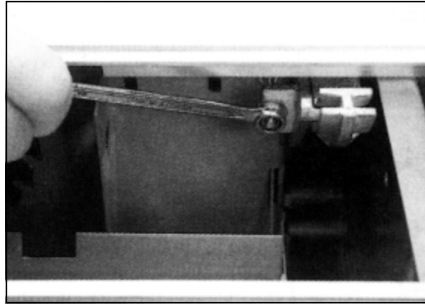
Bei der Einstellung ab Werk wird das Sägeblatt ausgerichtet und gesichert.

Beim späteren Justieren kann mit diesen Schrauben das Sägeblatt eingestellt werden (z.B. wenn ein Sägeblatt mit anderer Zahnbreite eingesetzt wird).

Wenn der Spänekasten gesichert ist, können die Muttern gelöst bleiben.



Zum Ausrichten des Sägeblattes in Schlitzmitte die Maschine nach hinten hochklappen und die Befestigungsschrauben M12 des Spänekastens ca 1/2 Umdrehung lösen.

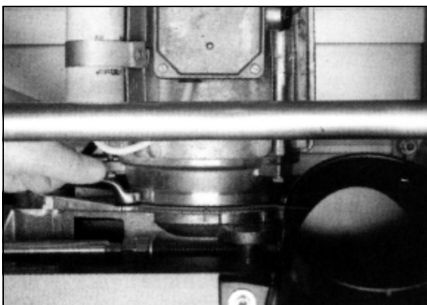


Das Tischeinlageprofil entfernen und den Spänekasten öffnen. Die Kontermuttern M6 lösen und durch Vor- bzw. Zurückdrehen der entsprechenden Mutter das Sägeblatt seitlich justieren.

Achtung!

Nach dem erfolgten Ausrichten des Sägeblattes alle gelösten Schrauben wieder sorgfältig festziehen.

13 Riemenspannung Netzstecker ziehen!



Zum Nachspannen des Antriebsriemens die 4 Motorbefestigungsschrauben ca. 1 Umdrehung lösen.



Den Motor drehen. Die Riemenspannung kann durch die Revisionsöffnung geprüft werden. Die Eindrücktiefe muß ca. 5 mm betragen.

14 Maschinenpflege

- Bei allen Pflege- und Wartungsarbeiten den Netzstecker ziehen.

Die Maschine bedarf nur wenig Wartung. Es ist aber ratsam, sie vor Feuchtigkeit, z.B. Regen und aggressiven Mitteln (Säuredämpfe, Lösungsmittel) zu schützen. Alle zu erreichenden Lagerungen und Gewinde, sowie die vorne und hinten quer zum Tisch verlaufenden Profile, sind mit einem Tuch und etwas Waffenöl leicht einzureiben.

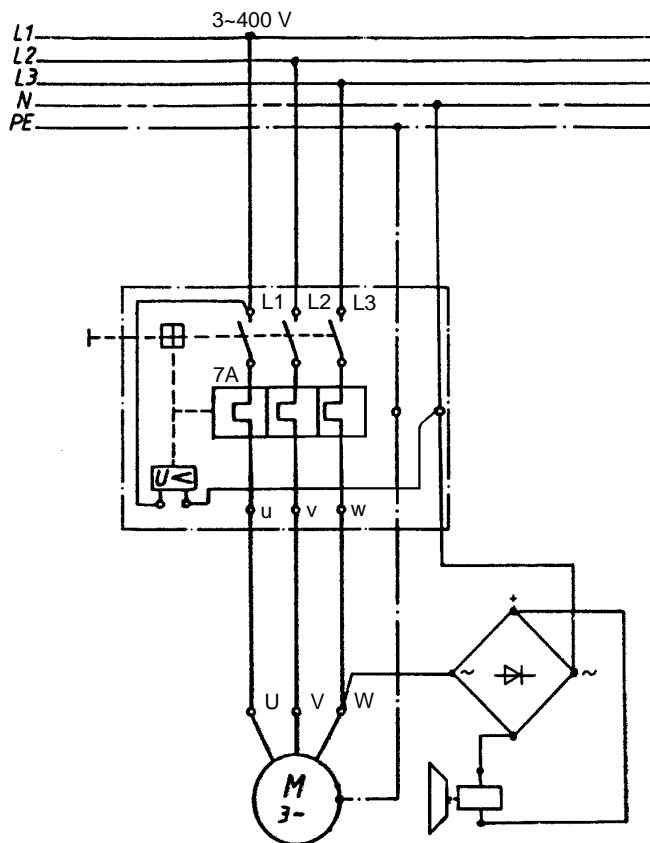
Die Zugspindel der Höhenverstellung (Abb. 2, Pos. 43) ist regelmäßig mit Petroleum zu reinigen. Spindel und Spindellagerung leicht mit Waffenöl oder ähnlichem einölen. Sägeblatt rostfrei halten. Die Kühlrippen des Motors sind in regelmäßigen Abständen zu säubern, da sonst keine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

14.1 Werkzeugpflege

Die auf der Präzisionskreissäge benutzten Sägeblätter sollen regelmäßig entharzt werden. Die Werkzeuge werden dazu in Sodälösung oder Testbenzin gelegt. Nach etwa 24 Stunden können die Harzrückstände mit einem Lappen und einem Holzstück abgerieben werden.

Saubere Sägeblätter verbessern die Schnittqualität und die Schneidleistung.

15 Schaltplan



Schaltplan PK 300 K / 4200 DNB

16 Lieferbares Sonderzubehör

Schiebeschlitten, 1500 mm	Bestell-Nr. 091 000 3291
Schiebeschlitten, 2300 mm	Bestell-Nr. 091 000 3321
Tischverlängerung	Bestell-Nr. 091 000 3330
Tischverbreiterung	Bestell-Nr. 091 000 3305
Schneidlade	Bestell-Nr. 091 000 4018
Exzentrerspannvorrichtung	Bestell-Nr. 091 000 9680
Fahrwerk	Bestell-Nr. 091 000 7262
Sägeblätter	Bestell-Nrn. siehe Abschnitt 6

17 Ersatzteilliste PK 300 K

Pos.	Benennung	Größe	DIN	Best.-Nr.
100	Tischeinlegeprofil	863 mm		138 321 3769
101	Tisch			101 021 3823
102	Zylinderschraube mit Innensechskant		912	612 100 0812
103	Tellerfeder	Ø 16 Ø 8,2x0,6	2093	705 301 6795
104	Sechskantmutter selbstsichernd	M8 verzinkt	985	620 200 2305
105	Klemmstück A	55x20x31		138 020 7482
106	Bohrschraube mit Sechskant und Bund	4,8x16 verzinkt		614 406 3978
107	Blindniet	6x16 F		662 101 0423
108	Zahnblech			149 220 0723
109	Blindniet	6x8 F		662 100 9530
110	Rückwand			139 220 0246
111	Seitenwand			139 220 0211
112	Sechskantmutter	M8 verzinkt	934	620 000 2235
113	Anschlagblech			139 220 0319
114	Sechskantschraube	M8x35 verzinkt	933	610 300 1208
115	Klemmstück B	55x26x33		138 020 7474
116	Zahnstange	724 mm		139 320 0746
117	Zugstange	RD 7,1 (M8) x 753 mm		149 520 7516
118	Scheibe	A21	125	630 008 7696
119	Stellrad	RD 75x52		139 120 0390
120	Scheibe	A17	125	630 001 6713
121	Sechskantmutter flach Form B	M16	936/439	620 503 2396
122	Scheibe	A8,4	125	630 001 6322
123	Klemmhebel mit Innengewinde	M8		700 602 8653
124	Blindniet	6x12 F		662 101 0407
129	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz	4,8x9,5	7981	617 201 6683
130	Bogenskala			114 120 0468
135	Sechskantschraube	M8x16	933	610 300 1178
136	Linsenblechschraube mit Kreuzschlitz	2,9x9,5	7981	617 203 9632
137	Stahlbandmaß	0,23x13x707		114 220 0623
138	Federblech-Einlegeprofil	0,3x22x60		139 220 4918
139	Flachrundschrabe mit Vierkantansatz	M8x40	603	611 001 5990
140	Abstandbuchse	25 lang		139 108 7560
141	Sterngriffmutter	M8		700 002 8937
142	Schalter für 4,2 kW DNB			101 001 4499
143	Kabelklammer	0,9x15x40		705 207 8118
144	Vorderwand			139 220 0238
145	Sechskantmutter selbstsichernd	M6	985	620 200 2291
146	Flachrundschrabe mit Vierkantansatz	M6x16	603	611 000 0594
147	Scheibenfeder	5x6,5 mm	6888	672 000 8538
148	Distanzhülse	DH 14x55		644 220 0309
149	Scheibe	A15 verzinkt	125	630 001 9984
150	Handrad			700 308 7322
151	Scheibe	A13	125	630 001 6705
152	Hutmutter	M12x1,5 verzinkt	1587	620 107 4264
153	Drehbarer Zylindergriff	M6		700 407 6740
154	Sechskantmutter	M6	934	620 000 2219
158	Gradanzeiger			148 221 4718
159	Gradanzeiger - Halterung			148 221 4700
160	Schiebestocktasche			138 221 4699
200	Sechskantmutter flach links	M20x1,5 L	936/439	620 500 8460
201	Gegenflansch			148 521 3682
202	Sägeblatt Hartmetall	300x2,6/1,8x30 W 28		091 001 4099
203	Lagerschraube	M8		139 520 0611
204	Sicherungsring für Wellen	58x2	471	640 008 7588
205	Steuerblech			139 220 0343
206	Kugellagerausgleichsscheibe	58x67,0x0,5		714 000 6941
207	Spaltkeilträger für Lasche			139 220 7151
208	Scheibe	A6,4 verzinkt	125	630 001 6365
209	Schwenksegmentpaar L + R			239 020 0199
210	Sechskantschraube	M10x20	933	610 300 5270
211	Fächerscheibe	A6,4 verzinkt	6798	630 408 4047
212	Sechskantschraube Gewindefurchend	M8x35		614 310 1264
213	Tischsegment			239 020 0202
214	Lagerblech			139 220 0289
215	Rillenkugellager	6202-2Z/QE6LHT 23		710 013 6915
216	Stellrohr			139 320 7503
217	Sechskantschraube	M6x45 verzinkt	933	610 300 0430
218	Zugspindel			149 502 4381
219	Spannhülse	6x16	1481	650 300 1711
220	Sägeblattwelle			138 521 3669
221	Getriebegehäuse			139 020 0753
222	Rillenkugellager 6005 2RS	25x47x12		710 001 6812
223	Sechskantmutter flach Form B	M20x1,5	936/439	620 505 2753
224	Keilrillenscheibe Sägeblattwelle			138 521 3693
225	Rippenband			723 308 7313
226	Sicherungsring für Bohrung	42x1,75	472	640 112 1364
227	Rillenkugellager 6004 2RS	20x42x12		710 001 6995
228	Sechskantschraube mit Scheibe Ø 25	M8x16 verzinkt	933	610 310 2632
229	Exzenterblech - Flachmotor	D = 80		139 220 0360
231	Keilrillenscheibe - Flachmotor PK 300	54.0x57/20 PN 6		138 521 3707

Pos.	Benennung	Größe	DIN	Best.-Nr.
232	Zylinderschraube mit Innensechskant	M6x16	912	612 102 3081
233	Paßfeder	A6x4x30 mm	6885	672 105 9322
234	Motor 4,2 kW DNB ohne Schalter			101 017 9145
235	Sechskantmutter	M12	934	620 001 7992
236	Zugbolzen	RD 25x35		139 520 0271
237	Sechskantmutter selbstsichernd	M12 verzinkt	985	620 202 4139
238	Sechskantmutter selbstsichernd	M10	985	620 200 2313
239	Flachrundschraube mit Vierkantansatz	M6x35	603	611 002 9436
240	Schwenkkasten PK 300			101 021 3793
241	Druckfeder	Ø 9,9x2xØ 22,5		705 120 7240
242	Führungsglasche PK 300	fl 16x5x215		148 221 3754
243	Tellerfeder	23x8,2x0,9	2093	705 307 5104
244	Abdeckblech			139 220 0084
245	Flachrundschraube mit Vierkantansatz	M12x30	603	611 000 0691
246	Spanhaube mit Absaugstutzen PK 300			138 115 8612
247	Spaltkeilhalter	60x80x16		238 021 3730
248	Spaltkeil	GR 25x2,5		138 221 3722
249	Druckplatte			138 221 3749
250	Kepsmutter	M12		620 900 2432
251	Schwenkkastendeckel			138 221 3803
252	Haken	BL 2x20x146		139 220 0386
253	Sechskantschraube	M6x16	958/933	610 301 5675
254	Absaugstutzen			139 120 0501
255	Scheibe	B6,4	9021	630 500 2087
256	Flachrundschraube mit Vierkantansatz	M6x45	603	611 000 0624
257	Flügelmutter	M6		700 512 5213
285	Lisenblechschaube	St 3,9x13	7981	617 200 1805
286	Federkraftbremse			805 504 6132
287	Lüfterflügel 120/13			133 140 8839
288	Lüfterhaube 120/13			133 140 8847
289	Sechskantschraube	M12x1,5 linksx25 verzinkt	916	610 300 1267
290	Bremsscheibe			133 218 5329
294	Motorklemmkasten - Unterteil			133 140 9657
295	Linsenschraube mit Kreuzschlitz	M4x12 verzinkt	7985	612 300 2022
296	Gleichrichter			101 000 1141
297	Motorklemmkasten Deckel			133 140 9665
298	Flachkopfschraube	5x20 verzinkt		618 901 1421
308	Schiebestock BG	10x70x410		139 420 1630
317	Flachrundschraube mit Vierkantansatz	M6x25	603	611 003 1325
326	Führungsschiene			149 202 7223
327	Winkelstopper			139 120 0439
328	Senkschraube mit Kreuzschlitz	M6x12	965	613 105 9530
329	Aufkleber Nonius			114 120 0450
330	Zylinderschraube mit Innensechskant	M4x20	912	612 110 2640
331	Sechskantmutter	M4	934	620 000 2197
332	Fächerscheibe	A4,3	6798	630 408 4020
333	Gehrungssegment			139 020 0419
334	Klemmhebelschraube	M6x25		700 600 3847
335	Senkblechschaube	St 4,2x13	7982	617 400 1942
336	Endstück-Anschlagprofil			239 109 1725
337	Anschlaglineal	300		139 300 5315
338	Aufkleber 0 - 2x45 Grad			114 120 0441
339	Linsenblechschaube mit Kreuzschlitz	St 3,5x9,5	7981	617 202 8215
340	Scheibe	A 4,3	125	630 001 6330
341	Schaftschraube mit Schlitz + Kappe	M6x25	427	616 000 0340
342	Rändelmutter	M6 hoch		624 112 5058
343	Stopfen für Queranschlag			139 120 0145
350	Profil-Anschlagträger	S8x48x450 lang		138 321 4420
351	Flügelschraube	M6xLB=68		615 019 0299
352	Scheibe	B6,6 verz.	9021	630 500 2087
353	Vierkantmutter	M8 verz.	557	621 800 5126
354	Zylinderschraube mit Innensechskant	M8x16	912	612 100 0790
355	Anschlagträger			138 021 4497
356	Stellschraube	Ø6/M8/Ø20x110 lang		148 521 4379
357	Tellerfeder	16x8,2x0,6	2093	705 301 6795
358	Spanngabel			138 021 4349
360	Sechskantmutter selbstsichernd	M8	985	620 200 2305
361	Bolzen	Ø10/Ø11/Ø17x47 lang		148 521 4360
362	Klemmexzenter			239 020 5484
363	Sicherungsring für Wellen	10x1	471	640 004 7349
364	Linsenschraube mit Kreuzschlitz	M5x6 verz.	7985	612 314 9287
365	Blattfeder	0,8x25		705 221 4356
366	Schneidschraube	AM 5x12-St-Lt verz.	7516	617 517 4166
367	Endkappe	57x49x7		138 121 4458
368	Senkblechschaube mit Kreuzschlitz	Stz 4,8x19-C-Lt verz.	7982	617 415 5800
369	Gleitschiene	16x5x200		148 221 4548
370	Lupenhalter	63x36x30		138 121 4393
371	Lupe	Ø 30		138 121 4407
372	Vorsatzprofil	60x35x700 lang		138 321 4447
7000	Winkelanschlag mit Werkstückanlage			201 020 0108
7002	Spiralschlauch	Ø 100x1000		785 412 6290
7003	Schulterblech			139 220 1595
7004	Aufsatzring			148 521 3674

Scope of Application

This Elektra Precision Circular Saw is designed to perform rip and crosscuts in wood or wooden materials having a square or rectangular cross section.

- Crosscuts should be performed only with the help of a mitre fence or the Sliding Carriage PK, available as optional accessory.
- Do not crosscut round stock, for ripping use the Square and Round Stock Jig available as optional accessory.
- Maximum saw blade diameter is 300 mm, the minimum blade diameter must be 250 mm.

User Responsibility

This machine will perform in conformity with the description contained in the instructions provided. This machine must be checked periodically. Defective equipment (including power cable) should not be used. Parts that are broken, missing, plainly worn, distorted or contaminated, should be replaced immediately. Should such repair or replacement become necessary, it is recommended that such repairs are carried out by qualified persons approved by Elektra Beckum or its representative. This machine or any of its parts should not be altered or changed from standard specifications. The user of this machine shall have the sole responsibility for any malfunction which results from improper use or unauthorized modification from standard specification, faulty maintenance, damage or improper repair by anyone other than qualified persons approved by Elektra Beckum or its representative.

Product Liability/Warranty

We explicitly draw your attention to the fact that, under the current product liability regulations, Elektra Beckum does not have to assume liability for any damages caused by its products, if such damages result from improper repair, use of replacement parts other than genuine Elektra parts, or repairs not having been carried out by customer service or authorized service centres.

The three-phase motor of this machine is equipped with an automatically engaging mechanical motor brake, designed for a long service life. If the braking action fades, and the time to standstill exceeds 10 sec, the brake has to be replaced.

Consult your dealer or authorized service centre.

Table of Contents

1	Specifications	10	Dust Collection
2	Standard Delivery	11	Operation
3	Installation	12	Adjusting the Saw Blade Position
4	Connection to Power Mains	13	Belt Tension
5	Controls/Settings	14	Care and Maintenance
6	Saw Blades	15	Wiring Diagrams
7	Overview of Components/Terms	16	Optional Accessories
8	Jigs and Push Blocks	17	Spare Parts Lists
9	Safety Rules		

1 Specifications

Saw table size	710x900 mm
Table working height	940 mm
Dept of cut at 90°/45°	104/70 mm
Motor speed	2800 rpm
Arbor speed	3800 rpm
Main blade diameter	300 mm
Cutting speed with Ø 300 mm blade	60 mtr/sec
Motor capacity P ₁	4200 W-
Motor voltage	3 ~ 400 V
Mains frequency	50/60 Hz
Mains fuse	3 x 16 A time-lag
Suction port diameter	100 mm
Weight	90 kg
Stock-no.	010 300 4209

PK 300 K/4200 DNB

Noise Emission

The noise emission levels shown below have been established by measuring methods according to:

- DIN EN 23 746;
- DIN EN 31 202;
- ISO 7960 appendix A.

The correction factor K₃ has been established by DIN EN 31204.

1. PK 300 K operating under no load

A-sound pressure level L _{pA}	74,3 dB(A)
A-sound power level L _{WA}	87,8 dB(A)

2. PK 300 K operating under load

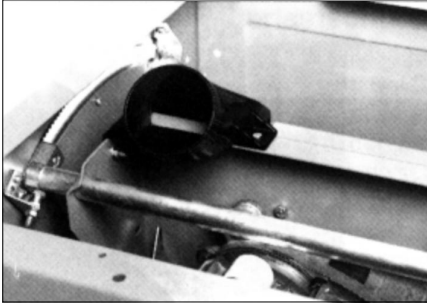
A-sound pressure level L _{pA}	84,7 dB(A)
A-sound power level L _{WA}	98,2 dB(A)

2 Standard Delivery

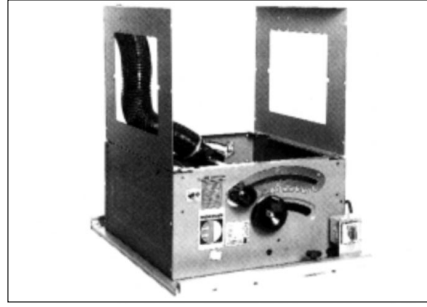
Saw blade TCT 300x2.6/1.8x30 mm 28 alternate bevel teeth
Riving knife 2.5 mm
Saw blade guard
Rip fence
Mitre fence
Dust extraction port with hoses
Push stick
Tool set
Operating instructions

3 Installation

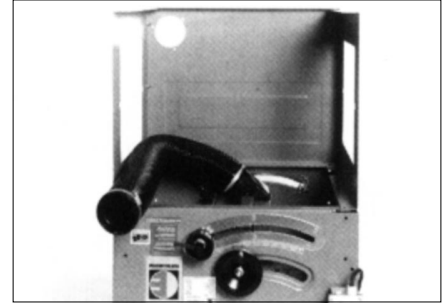
Place machine upside down on two battens to install the workstand. Do not tighten screws fully before all parts have been installed.



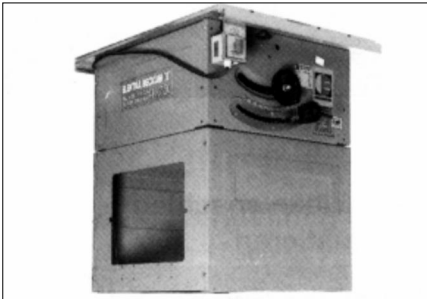
Install suction port to chip case.
Use 3 each
hex. head screw M 6x16
serrated lock washer Ø 6.4
hex. nut M 6



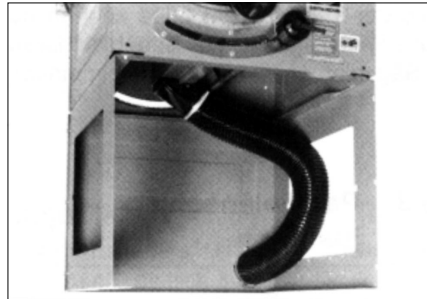
Place spiral hose Ø 100 mm onto suction port and secure with hose clamp Ø 100 mm. Install both side panels, using 4 each
hex. head screw M 6x16
serrated lock washer Ø 6.4
hex. nut M 6



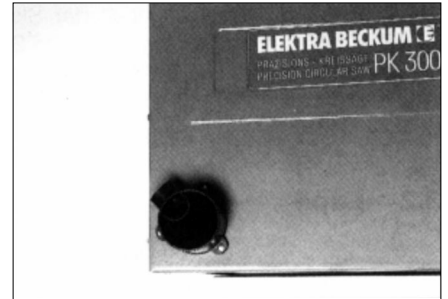
Install rear panel (with hole) between the side panels.
Use 6 each
hex. head screw M 6x16
serrated lock washer Ø 6.4
hex. nut M 6



Install dust collection port into hole of the rear panel with 3 each
hex. head screw M 6x16
serrated lock washer Ø 6.4
hex. nut M 6



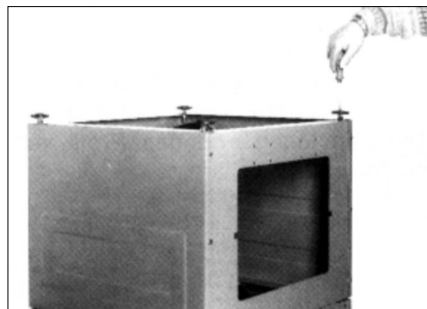
Place the spiral hose on the dust collection port and secure in place with the second hose clamp Ø 100 mm.



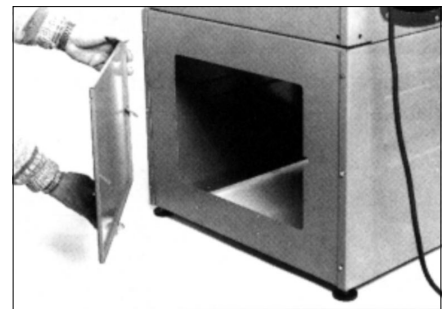
Install the workstand's front panel.
Use 6 each
hex. head screw M 6x16
serrated lock washer Ø 6.4
hex. nut M 6



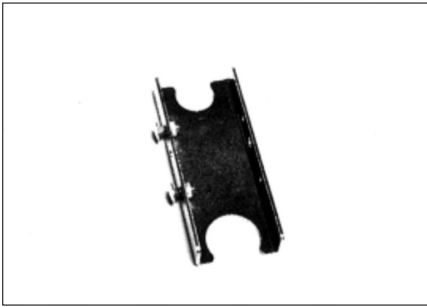
Put a hex. nut M 10 on the threaded bolt of all 4 adjustable feet.



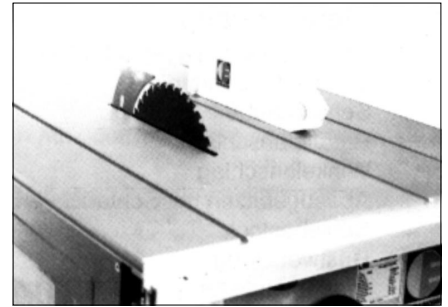
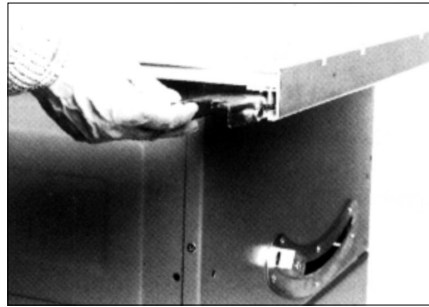
Install feet into tapped bushes M 10 located on each corner.



Now tighten all screw joints fully, then stand machine on its feet. Place side panels lids into the panel openings.

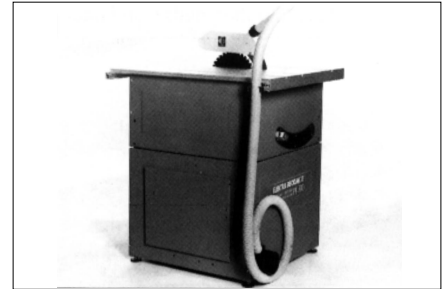


Loosely attach 2 carriage bolts M 6x16 to hose carrier, then slide hose carrier into the rear T-groove of the table.



Raise saw blade (see paragraph 5) and attach saw blade guard to riving knife.

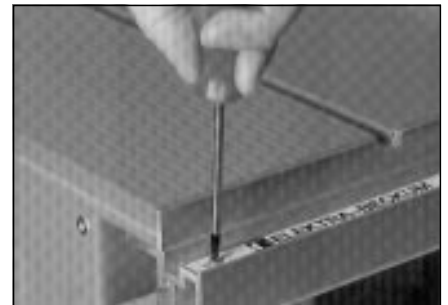
Install spiral hose between saw blade guard and dust collection port.



3.1 Rip Fence Scale Adjustment

The rip fence scale is adjustable to accommodate saw blades of different widths. Set rip fence against the blade. Loosen scale fixing screw and set scale until zero mark matches the hairline of the fence bracket's magnifying glass. Tighten fixing screw and verify setting by making a trial cut on a piece of scrap.

Note: The scale's zero mark and the hairline of the magnifying glass can only line up with the fence extrusion installed in the upright position (wide edge facing the blade).



3.2 Magnifying Glass



The magnifying glass can be removed from the rip fence for cleaning.

3.3 Rip Fence Adjustment



The rip fence is factory set parallel with the saw blade. If adjustment is necessary loosen the four screws holding the fence extrusion to the carrier and set square with the table.

3.4 Mitre Fence Adjustments



Both left and right hand 45° end stops are factory set. If required the positions can be adjusted with the setting screws. The angle scale is also adjustable.

4 Connection to Power Mains

- This machine must be operated on a residual current operated device of 30 mA capacity, having a fault current breaker.
- This machine must be safety earthed. The yellow/green lead is the earth conductor.
- Fit plug matching your local standard outlet to the power cable.
- The outlet this machine is connected to must be earthed and phase protected by a 16 A time-lag fuse or circuit breaker.
- Do not operate saw with a damaged power cable. Risk of electrical shock.

Worn or defective cables must be replaced immediately. Have replaced by a qualified electrician only.

Check if voltage of power mains matches with voltage stated on machine's type plate.

For mains connection a 5-lead power cable is required. The yellow/green lead is the earth conductor. Do not connect the yellow/green earth lead to any of the current conducting terminals. If in doubt-consult a qualified electrician.

Extension cables should have a minimum lead cross section of 1.5 mm² and a rubber outer jacket (HO7RNF/SJT or similar). Use of extension cables with too small a lead cross section causes a voltage drop and possible damage to motor and/or switch.

Important! Always disconnect from power before servicing the saw.

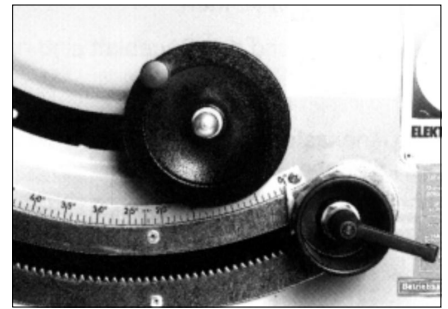
Direction of rotation of the saw blade is clockwise, when looking at it from the left side of the saw. To check start saw briefly. If the blade runs counter-clockwise on a three-phase machine, have a qualified electrician interchange two of the phases to correct.

Note: Wrong direction of rotation of the saw blade is dangerous and may cause severe personal injury.

4.1 Switch/Overload Protection

The switch is equipped with a no-volt release solenoid (magnetic switch), to prevent start-up after a power failure. If the saw is not connected to the power mains the switch does not engage. In the event of a power failure the machine has to be restarted. In case of an overload of the main motor the build-in motor protection relay trips and cuts the power to the motor. If the motor is shut off repeatedly by the overload relay, check machine (motor brake action, dull blade, low voltage etc.). A cooling down period of 30 min. is recommended. A light humming from the solenoid inside the switch is normal and does not indicate a fault.

- Block rotary switch knob with a padlock to prevent unauthorized use.



5 Controls/Settings

5.1 Sawblade Vertical Setting

The depth of cut of the main blade is set by turning the cranked handwheel.

Turn clockwise to raise blade

Turn counter-clockwise to lower blade

To compensate for possible play always **raise** blade into desired position.



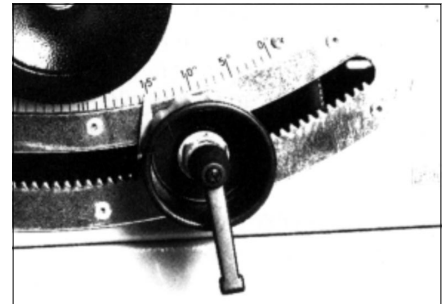
5.2 Blade Tilt

After release of the ratchet lock lever inside the handwheel the blade can be tilted steplessly to any position between 90° and 45° by turning the handwheel.

Reference point is the graduation mark to the right of the pointer.

- Tighten ratched lock lever after setting.

Caution! Carry out setting only with the blade at complete standstill.



5.3 Rip Fence Setting



Place rip fence onto the saw table. Set to required width of cut, then push the right hand side lock lever down.



Turn micro-adjuster screw to set fence to exact dimension.



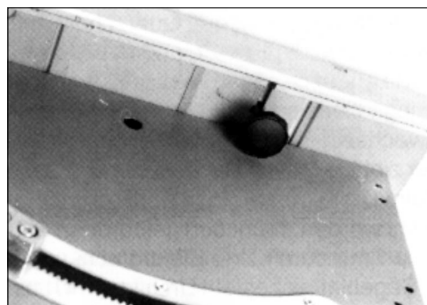
After micro-adjustment is made push down the left hand side lock lever to lock the rip fence in position.

5.4 Opening the Chipcase

Disconnect from power before servicing!



Loosen wingnut of saw blade guard a few turns. Pull forward and up to remove blade guard from riving knife.



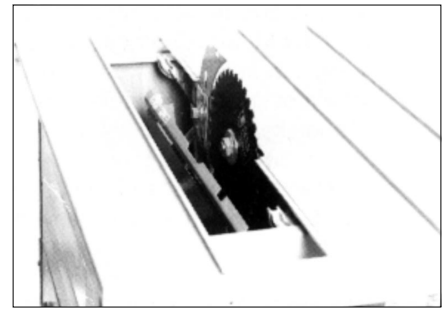
Loosen starknobs located below the table at front and rear of removable table section and push against the workstand panel.



Remove the removable table section.

Lift chip case cover on both ends, pull forward by approx. 50 mm, then lower.

Riving knife and saw blade are now accessible for maintenance and servicing

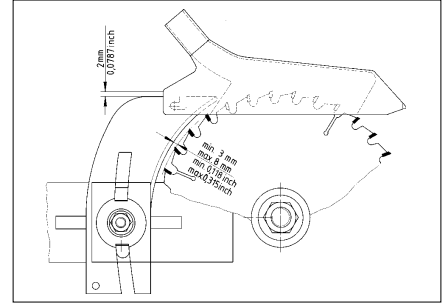
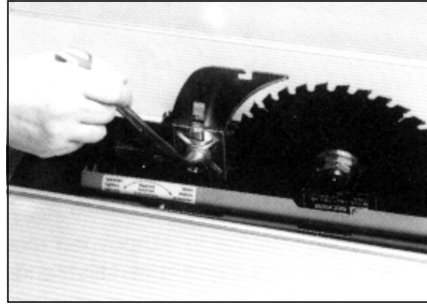


5.5 Setting of Riving Knife

Disconnect from power before servicing!

The riving knife prevents the work from closing behind the blade, thus stalling it and causing kickback. Except for set-in work (see paragraph 11.3) **never perform any cutting operation without the riving knife in place** and correctly set.

Set riving knife to a distance of 3 - 8 mm against the saw blade.



Set the height so that the top of the riving knife is not less than 2 mm below the crown of the saw blade.

Important! Check mounting screw regularly for stripped threads.

5.6 Changing the Main Blade

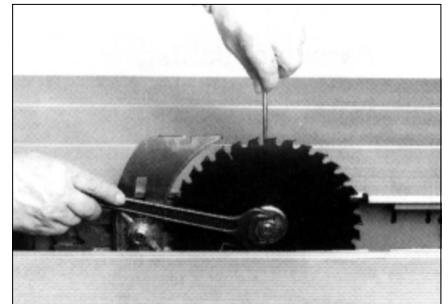
Disconnect from power before servicing!

Insert lock bar from tool set through the hole in the table into the hole of the blade flange below. Turn blade by hand to line up holes. Use 30 mm spanner from tool set to loosen arbor nut.

Note: Left-hand thread, turn clockwise to loosen!

Take off arbor nut and blade. Before fitting another blade be sure that blade seat and arbor thread are clean. Wipe off with rag any chips or saw dust which may have deposited there, so blade can fit snug against flanges to ensure safe operation. Fit blade so that teeth on top point towards the operator in front of saw. Replace arbor nut and tighten. **Do not overtighten.**

Remove lock bar, close chip case and put removable table section back in place. Install saw blade guard before starting the saw.



6 Saw Blades

Never use HSS blades, as these are not flexible enough and will crack or break easily.

Saw blades must be marked with the name or trade mark of the manufacturer. On this saw the following blades can be used with the standard riving knife: min. Ø 250 mm, max. Ø 300 mm, arbor bore 30 mm, blade thickness/tooth width 1.8 - 2.5 mm.

Use of thinner or thicker blades requires a different riving knife.

The riving knife must not be wider than the width of the kerf and not narrower than the blade body.



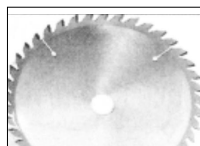
TCT blade T = 28 W
Ø 300x2,6/1.8x30 mm
Alternating teeth.
General purpose blade for rip and cross cuts, timber and particle board.
Standard delivery.

Stock-no.
091 001 4099



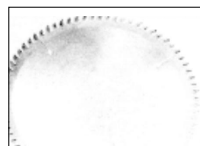
TCT blade T = 60 DH
Ø 300x3.2/2.2x30mm
Pointed-hollow teeth.
For cutting plastic laminated boards. Makes scribing/scoring blade obsolete.

Stock-no.
091 001 4102



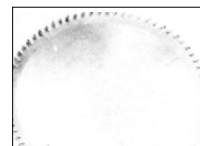
TCT blade T = 48 UW
Ø 300x3.2/2.2x30 mm
Universal alternating teeth.
For cutting cabinet boards, veneered and laminated boards as well as solid timber.

Stock-no.
091 001 4110



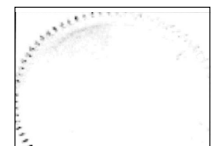
TCT blade T = 72 KW
Ø 300x3.2/2.2x30 mm
Combination alternating teeth.
Cuts Melamin boards, extrusions, all kinds of plastics.

Stock-no.
091 001 4129



TCT blade T = 96 VW
Ø 300x3.2/2.2x30 mm
Multiple alternating teeth. For the ultimate performance in cabinet making. Cuts solid timber as well as all plywoods and boards.

Stock-no.
091 001 4137

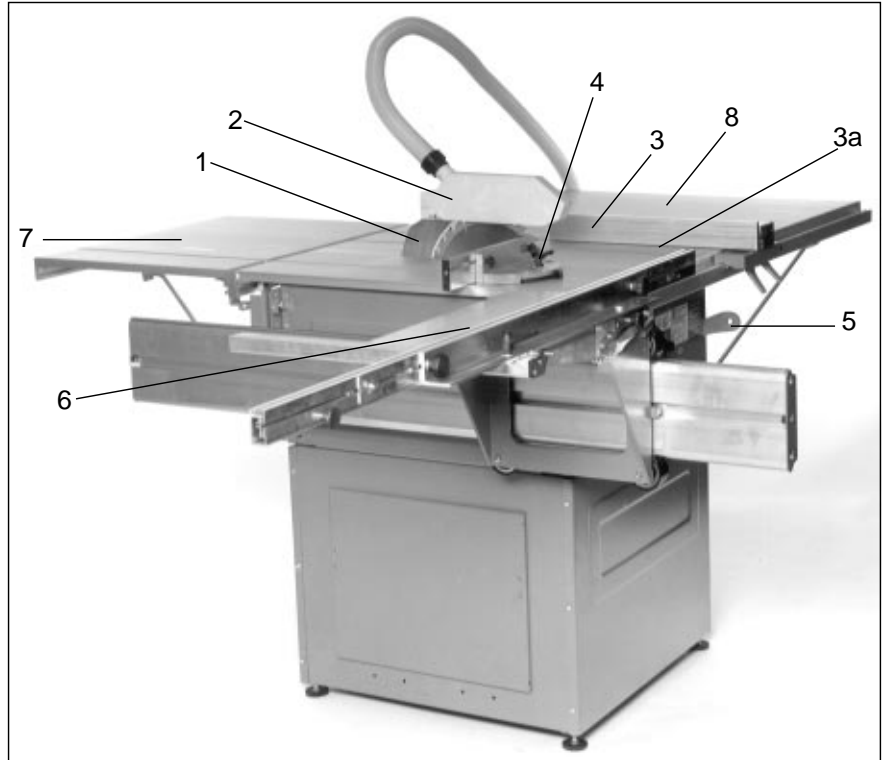


TCT blade T = 96 TF
Ø 300x3.2/2.6x30 mm
Trapezium-flat teeth. For solid timber, ply, plastic and aluminium extrusions, fine furniture boards.

Stock-no.
091 001 4145

7 Overview of Components/Terms

- 1 Riving knife
- 2 Saw blade guard
- 3 Rip fence
- 3a Auxiliary fence
- 4 Mitre fence
- 5 Push stick



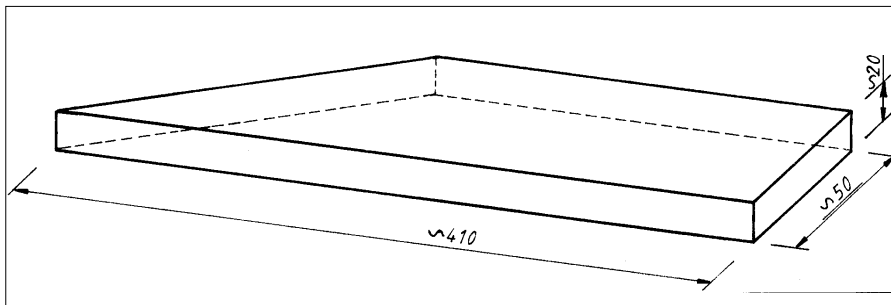
7.1 Optional Accessories

- 6 Sliding Carriage
- 7 Table Rear Extension
- 8 Table Side extension

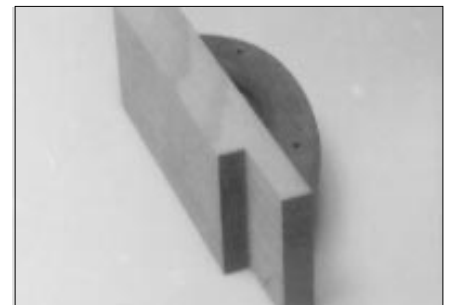
Optional accessories not shown:

- Edge Trimming Attachment
- Wheel Set
- Cam-lock Clamp
- Square & Round Stock Jig

8 Jigs and Push Blocks



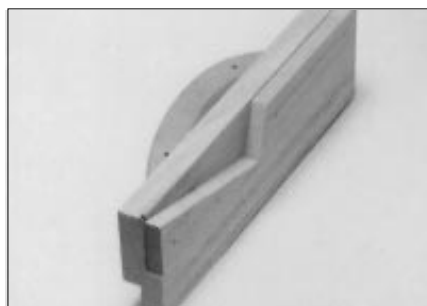
Make a deflector board when crosscutting small work pieces (see paragraph 11.5 below). Do not use chipboard for making the deflector board.



Make a push block for cutting tenons (see para. 11.7 below). The recess must correspond to the thickness of the workpiece that is to be worked.



Always use push stick when cutting strips of less than 120 mm width (see para. 11.4 below).



Always use wedge cutting jig for cutting wedges or tapers (see para. 11.8 below). The wedge cutting jig should be at least 300 mm long and 170 mm wide.



9 Safety Rules

As with all power tools there is a certain amount of hazard involved with the operator and his use of the machine. Using the machine with the respect and caution demanded as far as safety precautions are concerned will considerably lessen the possibility of personal injury. If, however, normal safety precautions are overlooked or completely ignored, personal injury to the operator can develop.

General Safety Precautions

- FOR YOUR OWN SAFETY; READ AND UNDERSTAND INSTRUCTION MANUAL BEFORE OPERATING
- THE SAW: Learn the saw's applications as well as the specific hazards peculiar to it.
- KEEP GUARDS IN PLACE and in working order.
- REMOVE ALL ADJUSTING KEYS AND WRENCHES: Form habit of checking to see that all keys and adjusting wrenches are removed from tool before switching it "ON".
- ALWAYS USE SAW BLADE GUARD AND RIVING KNIFE for every operation for which they can be used, including through sawing. Through sawing operations are those when the blade cuts completely through the work piece as in ripping or cross cutting.
- ALWAYS HOLD WORK FIRMLY AGAINST RIP FENCE OR MITRE FENCE.
- USE PUSH-STICK if distance between blade and rip fence is less than 120 mm / 5 in.
- NEVER PERFORM ANY OPERATION "FREE-HAND".
- NEVER REACH BEHIND, OVER OR UNDER THE CUTTING TOOL WITH EITHER HAND FOR ANY REASON. Keep hands away from saw blade; do not reach into area 120 mm / 5 in. left and right of saw blade.
- DIRECTION OF FEED: Feed work into saw blade against direction of rotation only.
- AVOID KICKBACKS (work thrown back at you) by keeping the rip fence parallel to the blade, keeping riving knife and guards in place and operating, by not releasing work before it is pushed all the way past the saw blade, and by not ripping stock that is twisted or warped or does not have a straight edge to guide along the fence.

Safety Precautions particularly for this Saw Model PK 300 K

- Before operating the saw check if saw blade is mounted correctly and arbor bolt tightened. Check if blade turns freely.
- Large or long stock, which may tilt the saw by its weight, must be supported at both infeed and outfeed side of the table by suitable means, e.g. the Roller Table Extensions available as optional accessory, saw horses or other supports of suitable height.
- Never cut round stock without using suitable jigs.
- Do not use High Speed Steel (HSS) saw blade on this saw.
- Perform crosscuts only with the crosscut/mitre fence, or with a Sliding Carriage (optional accessory).
- Replace dull or cracked saw blades at once.
- Replace kerf plate if worn.
- Set guards as required for the job on hand.
- If operated indoors use a dust collector with a minimum air flow rate of 20 mtr/sec at the suction port.

9.1 Problems

- If the saw blade is stalled by waste, switch machine off and let blade come to a complete standstill before removing obstruction.
- Switch motor off at once if blade is stalled. A dull blade is likely to be the cause, which may cause motor overloads.
- A dull blade may be the reason for what appears to be a loss of power.
- An extremely dull blade leaves burn marks in the kerf. The heat generated by friction may temper the blade body. Replace at once to prevent overloading the motor.
- After a power failure the motor has to be restarted by switching ON again.
- Resin residue on the blade affects performance. Clean regularly.
- If the saw blade needs more than 10 sec. to come to a complete standstill the motor brake is worn. Have repaired by a qualified electrician.

10 Dust Collection

The Precision Circular Saws models PK 300 K must be connected to a dust collector (e.g. Elektra Beckum model SPA 2000). The standard dust collection port has a nominal diameter of 100 mm.

Adhere to all local codes and directives regarding dust collection on woodworking machines.



11 Operation

11.1 Through Sawing

If not in place install riving knife and saw blade guard, set as per paragraph 5.6 of this manual. Set depth of cut to approx. 10 -15 mm more than the workpiece thickness and rip fence to desired width of cut. Start saw **only after** all setting have been made. Place workpiece against the fence and feed into the blade in a steady motion. Do not force work, as this may overload the motor.

- When ripping strips less than 120 mm wide always use pushstick supplied with machine for feeding the work to prevent personal injury.



11.2 Rabetting and Grooving



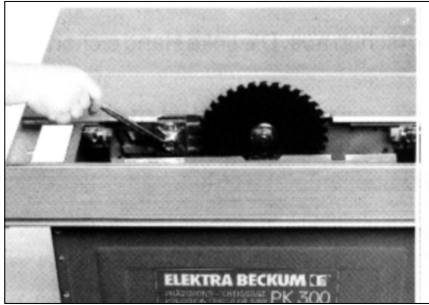
First cut



Second cut

Remove blade guard and set riving knife as described in paragraph 5.6 of this manual. Check depth of cut directly on the blade with tape or stick measure. Set rip fence to required width and make first cut. The sequence of cuts is important: when making the second cut the waste must be on the left side of the blade. If on to the right of the blade, the waste may jam between fence and blade and kicked back against you (danger of personal injury).

11.3 Set-In Work



Remove the riving knife and **tighten the gusset plate**.



With set-in work the cut starts somewhere within the board. To do this work safely (danger of kickback) backstops are required. These can simply be wooden blocks clamped to the saw table or, for longer workpieces, a complete jig or anti-kickback fence may be required, which is firmly attached to the saw table.



Set rip fence as required. Place workpiece with your right hand against the stop, the left hand holds the workpiece against the fence and pushes it down into the blade.

Note: Mark area where blade will cut through on top of workpiece. Keep hands at at least 150 mm distance from blade.

11.4 Ripping with the Auxiliary Fence

Have riving knife and blade guard installed as described in paragraph 5.5.

The auxiliary fence is used for ripping stock that tends to open or close behind the blade.

Loosen both wing nuts holding the rip fence extrusion, remove the rip fence extrusion and install it with the small edge facing the blade. In this position it serves as an auxiliary fence. The wide edge must rest on the table. Position the fence extrusion so that its front end reaches to approx. the centre of the saw blade.



Always use the auxiliary fence when ripping 45° bevels, guiding the work along the small edge of the fence extrusion. See also paragraph 5.3.

11.5 Crosscuts

Perform all crosscutting operations with the mitre fence supplied with this machine or with a sliding carriage available as optional accessory.

Install fence extrusion with the small edge facing the blade and position so that its front end just reaches the saw blade. With very small cutoffs use a deflector board as described in paragraph 8 to keep the cutoffs from being picked up by the rising teeth of the saw blade.



11.6 Tenons and Slots

- To cut tenons and slots a push block is required as shown in paragraph 8. The recess in the push block has to match the workpiece.
- The riving knife must be installed.

Cutting:

Guide workpiece along the rip fence with your right hand. The left hand, holding the push block, feeds the work into the blade, keeping it from tilting and twisting. When the cut is completed pull back both workpiece and push block clear of the blade.

11.7 Cutting the Tenon Shoulder

To cut the shoulder of the tenon always use the mitre fence or the sliding carriage, available as optional accessory.

- The riving knife must be installed.
- Have auxiliary fence installed on rip fence and positioned for crosscuts.

11.8 Cutting Wedges

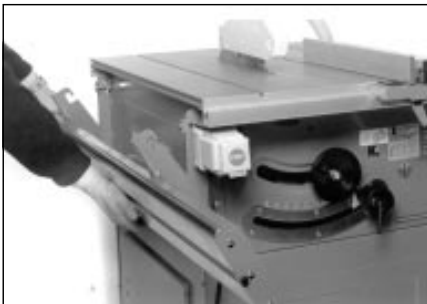
Cut wedges only with a wedge cutting jig made for the wedge dimensions as described in paragraph 8.

- Have riving knife and saw blade guard installed.

With the right hand guide the wedge cutting jig along the rip fence until the wedge is clear of the riving knife. The left hand keeps the waste clear of the blade (use push stick if waste is small to keep hand clear of blade).

11.9 Dimensioning with the Optional Accessory Sliding Carriage

- For dimensioning have the riving knife and blade guard installed.



Hang roller carriage extrusion into crosshead plates.



Place table onto traversing saddle and secure with locking levers.



Set fence extrusion closely against the blade, tighten star knobs.



Use tape or stick measure to set flipstop to desired width.



Swing flipstop up and place workpiece on table.
Start saw and square workpiece.



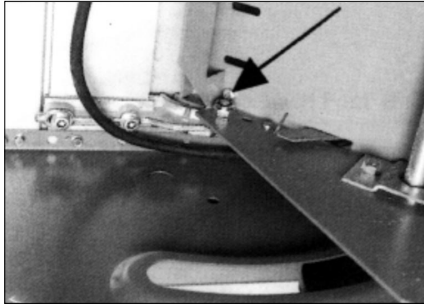
Pull sliding carriage back.
Turn work around by 180°, swing flipstop down again and place squared edge against the stop.
Make second cut.

When dimensioning large panels, which are not adequately supported by the saw table, install the table rear and/or table side extension, available as optional extras, for additional support.



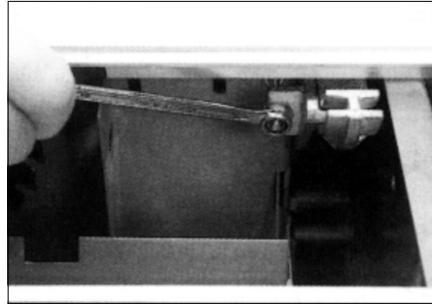
12 Adjusting the Saw Blade Position

The saw blade is factory set to a centre position in the table slot. Use of saw blades with wider teeth may require a resetting of the blade position



Tilt machine to the rear and rest on rear housing panel to have access to the chip case.

Loosen the two bolts size M 12, holding the chip case, by 1/2 turn.



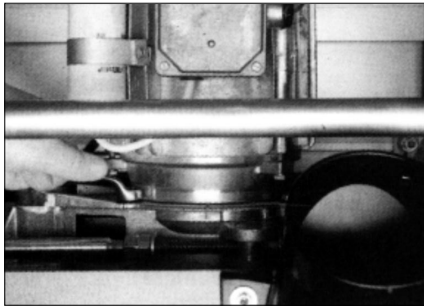
Remove table insert and chip case lid. Loosen counter nuts M6 on the swivel trunnions and adjust saw blade position by turning the nuts as required, until blade runs clear of the table's edge.

Important!

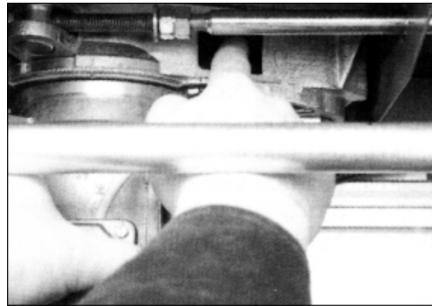
Make sure that all screws and nuts are retightened after setting.

13 Belt Tension

Disconnect from power before servicing!



To set belt tension loosen the 4 motor mounting screws one full turn.



Turn motor to tighten belt. The belt tension can be checked through the opening in the transmission housing. Slack should be approx. 5 mm.

14 Care and Maintenance

- Always disconnect from power before servicing.

This machine is designed to require only minimal maintenance. It is recommended to protect it from high humidity, rain and aggressive agents, such as acid vapors or solvents. All bearings and threaded rods, as well as the extrusions supporting the rip fence, should regularly given a light coating with gun oil.

To ensure smooth operation clean the threaded rod (218) of the main blade's rise and fall mechanism regularly with kerosene, then give a light coat of oil to the spindle and bearing. Keep saw blades from rust.

Regularly clean the motor's cooling fins from dust to ensure sufficient cooling.

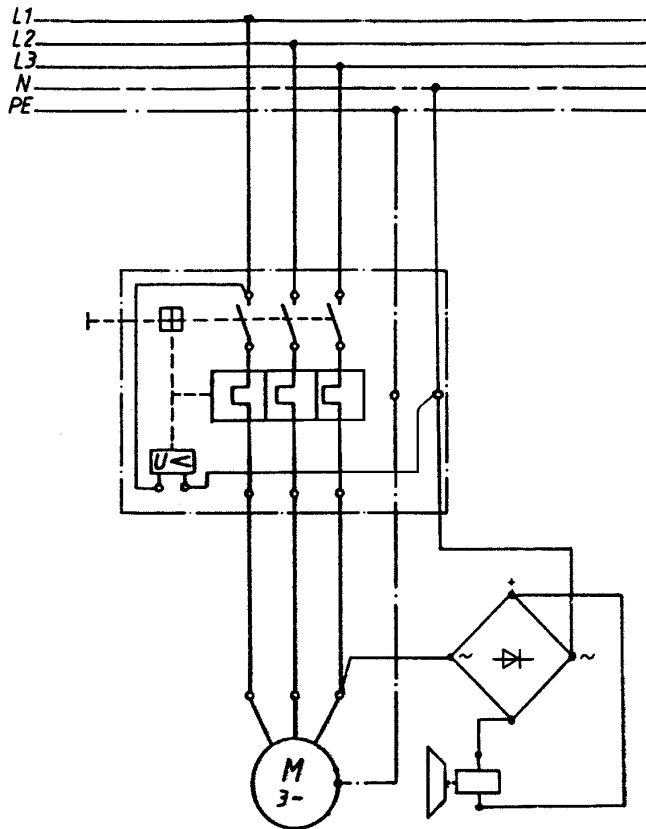
Note

Both single-phase and 3-phase motors supplied with this saw are equipped with a mechanical motor brake designed for a long service life. However, friction causes the brake pad to wear. If the blade needs more than 10 sec. to come to a complete standstill the motor brake has to be replaced. Contact your dealer or a authorized service centre for help.

14.1 Tool Maintenance

Residue resin built-up on the saw blades should be removed regularly. Immerse blade(s) in a sodium carbonate solution, or in a parafin/kerosene solution or mineral turpentine for 24 hours. The residue resin can then be easily wiped off with a rag. Clean blades improve performance and cut quality.

15 Wiring Diagram



Circuit diagram PK 300 K 4.2 DNB

16 Optional Accessories

Sliding Carriage PKS 1500
Sliding Carriage PKS 2300
Table Rear Extension PK
Table Side Extension PK
Square and Round Stock Jig
Cam-Lock Clamp
Wheel Set BKH/PK
Saw Blades

Stock-no. 0910003291
Stock-no. 0910003321
Stock-no. 0910003330
Stock-no. 0910003305
Stock-no. 0910004018
Stock-no. 0910009680
Stock-no. 0910007262
Stock-nos. see paragraph 6

17 Spare Parts List PK 300 K

Pos.	Description	Dimension	DIN	Stock-no.
100	Removable table section	863 mm		138 321 3769
101	Saw table assembly PK			101 021 3823
102	Hex. socket head cap screw	M 8x35	912	612 100 0812
103	Disk spring	Ø16 Ø8.2x0.6	2093	705 301 6795
104	Hexagon lock nut	M 8	985	620 200 2305
105	Clamping piece A	55x20x31		138 020 7482
106	Hex. head drilling screw w. collar	4.8x16		614 406 3978
107	Blind rivet	6x16 F		662 101 0423
108	Toothed plate			149 220 0723
109	Blind rivet	6x8 F		662 100 9530
110	Rear panel, motor housing			139 220 0246
111	Side panel, motor housing			139 220 0211
112	Hexagon head screw	M 8	934	620 000 2235
113	Stop plate			139 220 0319
114	Hexagon head screw	M 8x35	933	610 300 1208
115	Clamping piece B	55x26x33		138 020 7474
116	Toothed rack	724 mm		139 320 0746
117	Clamping rod	Ø7.1 (M8) x 753		149 520 7516
118	Washer	A 21	125	630 008 7696
119	Setting knob	Ø 72x52		139 120 0390
120	Washer	A 17		630 001 6713
121	Hexagon thin nut, shape B	M 17	936/439	620 503 2396
122	Washer	A 8.4	125	630 001 6322
123	Ratchet lever	M 8 female		700 602 8653
124	Blind rivet	6x12 F		662 101 0407
129	Cross rec. pan head tapping screw	4.8x9.5	7981	617 201 6683
130	Arbor tilt scale			114 120 0468
135	Hexagon head screw	M 8x16	933	610 300 1178
136	Cross rec. pan head tapping screw	2.9x9.5	7981	617 203 9632
137	Rip fence scale	0.23x13x707		114 220 0623
138	Spring plate	0.3x22x60		139 220 4918
139	Carriage bolt	M 8x40	603	611 001 5990
140	Spacer bushing	8.2/15x25 mm		139 108 7560
141	Starknob	M 8 female		700 002 8937
142	Switch ass'y PK 4.2 DNB			101 001 4499
143	Cord clamp	0.9x15x40		705 207 8118
144	Front panel, machine housing			139 220 0238
145	Hexagon lock nut	M6	985	620 200 2291
146	Carriage bolt	M 6x16	603	611 000 0594
147	Disk spring	5x6.5 mm	6888	672 000 8538
148	Spacer bushing	DH 14x55		644 220 0309
149	Washer	A 15	125	630 001 9984
150	Handwheel	Ø 125		700 308 7322
151	Washer	A 13	125	630 001 6705
152	Cap nut	M 12x1.5	1587	620 107 4264
153	Crank handle	M 6		700 407 6740
154	Hexagon nut	M 6	934	620 000 2219
158	Pointer			148 221 4718
159	Pointer support			148 221 4700
160	Push stick pocket			138 221 4699
200	Hexagon thin nut, L.H. thread	M 20x1.5 L	936/439	620 500 8460
201	Counter flange PK 300			148 521 3682
202	Saw blade, TCT	300x2.6/1.8x30 T=28		091 001 4099
203	Bearing bolt	M 8 10h7		139 520 0611
204	Circlip ring	58x2	471	640 008 7588
205	Pilot link plate			139 220 0343
206	Shim for ball bearing	58x67.0x0.5		714 000 6941
207	Riving knife carrier plate	Bl 2.5x347x152		139 220 7151
208	Washer	A 6.4	125	630 001 6365
209	Swivel segment pair L + R			239 020 0199
210	Hexagon head screw	M 10x20	933	610 300 5270
211	Serrated lock washer	A 6.4	6798	630 408 4047
212	Hex. head screw, thread rolling	M 8x35		614 310 1264
213	Swivel trunnion PK			239 020 0202
214	Bearing plate			139 220 0289
215	Grooved roller bearing 6202-2Z/QE6LHT23			710 013 6915
216	Setting tube	Ø24.6x675.5		139 320 7503
217	Hexagon head screw	M 6x45	933	610 300 0430
218	Threaded rod			149 502 4381
219	Adapter sleeve	6x16	1481	650 300 1711
220	Saw blade spindle, 30mm arbor PK 300	Rd 57x137		138 521 3669
221	Transmission housing			139 020 0753
222	Grooved ball bearing 6005 2RS	25x47x12		710 001 6812
223	Hex. thin nut, shape B	M 20x1.5	936/439	620 505 2753
224	Grooved belt pulley 14J x 46.5PK 300	46.5x50/M 24x1.5		138 521 3693
225	Poly-V-belt	14 PJ 457		723 308 7313
226	Circlip for bores	42x1.75	472	640 112 1364
227	Grooved ball bearing 6004 2RS	20x42x12		710 001 6995
228	Hex. head bolt with washer Ø25	M 8x16	933	610 310 2632
229	Eccentric plate standard motor	D = 80		139 220 0360
231	Motor pulley standard motor PK 300	54.0x57/20 PN 6		138 521 3707

Pos.	Description	Dimension	DIN	Stock-no.
232	Hex. socket head cap screw	M 6x16	912	612 102 3081
233	Feather key	A 6x4x30	6885	672 105 9322
234	Motor 4.2 DNB w/o switch PK 300			101 017 9145
235	Hexagon nut	M 12	934	620 001 7992
236	Bolt	Ø 25x35		139 520 0271
237	Hexagon lock nut	M 12	985	620 202 4139
238	Hexagon lock nut	M 10	985	620 200 2313
239	Carriage bolt	M 6x35	603	611 002 9436
240	Chip case PK 300			101 021 3793
241	Pressure spring	Ø 9.9x2x22.5		705 120 7240
242	Guide bracket PK 300	FI 16x5x215		148 221 3754
243	Disk spring	23x8.2x0.9		705 307 5104
244	Cover plate, transmission housing			139 220 0084
245	Carriage bolt	M 12x30	603	611 000 0691
246	Saw blade guard w/suction port PK 300	Ø 37.4		138 115 8612
247	Riving knife carrier	60x80x16		238 021 3730
248	Riving knife, std.	Gr. 25x2.5		138 221 3722
249	Gusset plate PK 300	Bl 2.99x80x60		138 221 3749
250	Hexagon nut, Keps type	M 12		620 900 2432
251	Chip case cover w/o hooks PK 300			138 221 3803
252	Hook, chip case cover	Bl 2x20x146		139 220 0386
253	Hexagon head screw	M 6x16	958/933	610 301 5675
254	Suction port			139 120 0501
255	Washer B 6.4	9021		630 500 2087
256	Carriage bolt	M 6x45	603	611 000 0624
257	Wing nut	M 6		700 512 5213
285	Pan head tapping screw	St 3.9x13	7981	617 200 1805
286	Motor brake ass'y			805 504 6132
287	Motor fan 120/13			133 140 8839
288	Fan cover 120/13			133 140 8847
289	Hexagon head bolt	M12x1.5x25 L.H.	961	610 300 1267
290	Brake pad			133 218 5329
294	Terminal box, workstand			133 140 9657
295	Cross rec. pan head screw	M4x12	7985	612 300 2022
296	Rectifier			101 000 1141
297	Lid, terminal box			133 140 9665
298	Pan head screw	5x20		618 901 1421
308	Push stick	10x70x410		139 420 1630
317	Carriage bolt	M6x25	603	611 003 1325
326	Guide rail			149 202 7223
327	Stop block			139 120 0439
328	Cross recessed countersunk head screw	M 6x12	965	613 105 9530
329	Vernier scale, mitre fence			114 120 0450
330	Hexagon socket head cap screw	M 4x20	912	612 110 2640
331	Hexagon nut	M 4	934	620 000 2197
332	Serrated lock washer	A 4.3	6798	630 408 4020
333	Mitre fence body			139 020 0419
334	Ratchet lever	M 6x25		700 600 3847
335	Cross recessed countersunk head screw	St 4.2x13	7982	617 400 1942
336	Mitre fence extrusion end plate, std.			239 109 1725
337	Mitre fence extrusion	300 mm		139 300 5315
338	Mitre fence scale 0-2x45°			114 120 0441
339	Cross recessed pan head tapping screw	St. 3.5x9.5	7981	617 202 8215
340	Washer	A 4.3	125	630 001 6330
341	Slotted headless screw w/chamfered end	M 6x25	427	616 000 0340
342	Knurled nut	M 6		624 112 5058
343	Extrusion end plate, extented			139 120 0145
350	Rip fence carrier extrusion	S8x48x450		138 321 4420
351	Thumb screw	M6xLB=68		615 019 0299
352	Washer	B6.6 verz.	9021	630 500 2087
353	Square nut	M8 verz.	557	621 800 5126
354	Hex. socket head cap screw	M8x16	912	612 100 0790
355	Rip fence carrier			138 021 4497
356	Set screw	Ø6/M8/Ø20x110		148 521 4379
357	Dish spring	16x8.2x0.6	2093	705 301 6795
358	Clamping fork			138 021 4349
360	Hexagon nut, self-locking	M8	985	620 200 2305
361	Bolt	Ø10/Ø11/Ø17x47		148 521 4360
362	Eccentric clamp			239 020 5484
363	Circlip for shafts	10x1	471	640 004 7349
364	Cross rec. pan head tapping screw	M5x6 galv.	7985	612 314 9287
365	Leaf spring	0.8x25		705 221 4356
366	Thread cutting screw	AM 5x12-St-Lt galv.	7516	617 517 4166
367	Extrusion end plug	57x49x7		138 121 4458
368	Cross rec. counters. head tapping screw	Stz 4.8x19-C-Lt galv.	7982	617 415 5800
369	Slide rail	16x5x200		148 221 4548
370	Holder, magnifying glass	63x36x30		138 121 4393
371	Magnifying glass	Ø 30		138 121 4407
372	Auxiliary fence extrusion	60x35x700		138 321 4447
7000	Mitre-/Crosscut fence			201 020 0108
7002	Spiral hose	Ø 100x1000		785 412 6290
7003	Shoulder plate			139 220 1595
7004	Extension ring			148 521 3674

U.K Supplement to Operating Instructions for Elektra Beckum PK 300 K Precision Circular Saw

Please note the following supplementary information associated with this machine:

1974 Woodworking Machinery Regulations

When in industrial use, this machine falls under the scope of these regulations. In the interest of health & safety of the machine user we recommend you study and follow these regulations.

We would also draw your attention to the booklet "Woodworking Machines Regulations 1974 - Guidance on Regulations" ref L4 (ISBN 0118855921) published by HMSO.

Rabetting, Grooving etc.

This manual is prepared for world-wide distribution. Some of the operations depicted here are prohibited by the 1974 Regulations without the use of special guards. These operations include rabetting, grooving, tenoning etc. Always follow the 1974 Regulations.

Paragraph 4 Connection to Power Mains

230 V motor. Although the motors supplied with this machine will run safely on a 13A domestic ring main, on starting the machine a high current of very short duration is drawn, which could cause your 13A fuse to blow. If this persists we recommend to have the machine connected to a 16A separate radial circuit. Ensure a suitably sized fuse matching the motor is used.

This work should be undertaken only by a qualified electrician!

Paragraphs 11.2, 11.3, 11.6, 11.7

See note above "Rabetting; Grooving etc."

Wiring Instructions

Warning: This appliance must be earthed!

If the plug, fitted to the power cable supplied with the machine, has to be changed or replaced, connect the mains lead conductors in accordance with the following colour code.

Single-phase motors (110/115/220/230/240 volts):

Yellow/green	-	Earth
Blue	-	Neutral
Brown	-	Live

Three-phase motors (220/380/400/415 volts):

Machines with a 3-phase motor are connected to power mains using a 5-pin industrial appliance-inlet/connector according to VDE 0623/BS 4343/IEC 309.

4-wire mains lead	Yellow/green	-	Earth
	Brown	-	Phase (L1)
	Black	-	Phase (L2)
	Black	-	Phase (L3)

5-wire mains lead	Yellow/green	-	Earth
	Brown	-	Phase (L1)
	Black	-	Phase (L2)
	Black	-	Phase (L3)
	Blue	-	Neutral

IF IN DOUBT - CONSULT A QUALIFIED ELECTRICIAN!

Application / domaine d'utilisation

La scie circulaire de précision est prévue pour la coupe longitudinale et transversale de bois de tout genre au format carré ou rectangulaire.

Les coupes transversales ne peuvent être effectuées qu'avec un guide d'angle ou avec le chariot d'avance fourni en option.

- Il est **interdit** de couper des bois ronds / bois de chauffage.

- Il est uniquement permis d'utiliser des lames de scie circulaire d'un diamètre max. de 300 mm.

Responsabilité / garantie

Les travaux et autres possibilités d'emploi qui ne sont mentionnés requièrent l'autorisation **écrite** de la société Elektra Beckum AG, Postfach 1352, D-49703 Meppen.

Nous vous signalons expressément que conformément à la législation relative à la responsabilité produit nous ne serons pas tenus responsables des dommages résultant de nos appareils dans la mesure où ces dommages sont dus à des réparations incorrectes ou si des pièces non d'origine Elektra Beckum ont été utilisées en cas de remplacement et si la réparation n'a pas été effectuée par des points de service autorisés par Elektra Beckum ou par des ateliers spécialisés correspondants.

Ceci est également valable pour les pièces d'accessoire.

Chaque machine, ainsi que ses accessoires, est accompagnée d'une carte de garantie.

Pour préserver vos droits à la garantie et dans l'intérêt de la sécurité produit, veuillez à remplir immédiatement la carte de garantie dès l'achat et de renvoyer la carte-réponse à l'usine. La garantie ne se rapporte pas aux pièces d'usure.

Veillez conserver les factures de réparation!

Sous de réserve de modifications techniques!

Le moteur d'entraînement est équipé d'un système de freinage automatique (moto-freineur) conçu pour une longue durée d'utilisation. En cas de relâchement de l'effet de freinage et donc en cas de prolongement du temps de marche à vide de plus de 10 secondes, il faut remplacer le frein. Dans ce cas, adressez-vous à votre revendeur. Un frein inefficace augmente le risque d'accident.

Tables de matières

1	Caractéristiques techniques	10	Aspiration des copeaux
2	Contenu de la fourniture	11	Coupes
3	Premier montage	12	Alignement de la lame de scie
4	Branchement sur le secteur	13	Tension de la courroie
5	Éléments de commande / réglage	14	Entretien de la scie circulaire
6	Outils / lames de scie	15	Schéma électrique
7	Éléments de la scie circulaire / termes	16	Accessoires spéciaux disponibles
8	Dispositifs / aides d'alimentation	17	Liste des pièces de rechange
9	Consignes de sécurité		

1 Caractéristiques techniques

PK 300 K/4200 DNB

Dimensions de la table	710 x 900 mm
Hauteur totale	940 mm
Hauteur de coupe à 90°/45°	104/70 mm
Régime du moteur	2800 t/min.
Rotation arbre de scie	3800 t/min.
Vitesse de coupe 300 mm Ø	60 m/s
Réglage en hauteur sans palier	0 - 104 mm
Réglage oblique sans palier	90° - 45°
Puissance moteur / tension	4200 W/400 V
Fréquence réseau	50 Hz
Protection	3 x 16 A temporisé
Buse d'aspiration Ø	100 mm
Poids env.	90 kg
N° de commande	010 300 4209

Emissions sonores

Les niveaux sonores figurant ci-dessous ont été obtenus par la méthode de mesure suivante:

DIN EN 23 746;
DIN EN 31 202;
ISO 7960 A.

Le facteur correcteur d'ambiance K_3 a été obtenu selon DIN EN 31 204.

1. PK 300 K fonctionnant au point mort

A-Niveau de pression acoustique L_{pA} (valeur émise au poste de travail)	74,3 dB(A)
A-Niveau de puissance acoustique L_{WA}	87,8 dB(A)

2. PK 300 K en charge

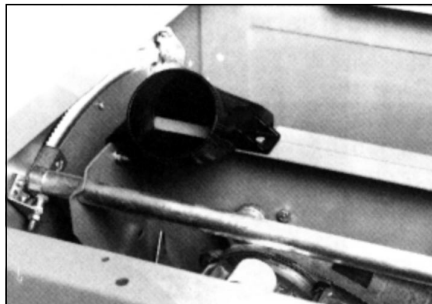
A-Niveau de pression acoustique L_{pA} (valeur émise au poste de travail)	84,7 dB(A)
A-Niveau de puissance acoustique L_{WA}	98,2 dB(A)

2 Contenu de la fourniture

Lame de scie en carbure 300 x 2,6/1,8 x 30 Z = 28 W
Diviseur 2,5 mm d'épaisseur
Capot de protection
Guide parallèle
Guide d'angle
Buse d'aspiration avec raccords de tuyau
Bâton d'avance
Jeu d'outillage
Notice de service

3 Premier montage

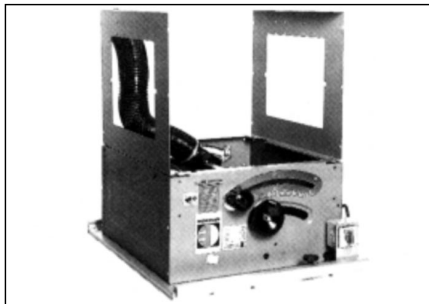
Pour monter la partie inférieure de la machine, poser la machine avec la plaque de la table sur 2 lattes de bois. Les vis ne doivent être serrées qu'**après assemblage de toutes les pièces**.



Monter la buse d'aspiration sur le bac à copeaux.

Vis :

- 3 boulons hexagonaux M6x16
- 3 rondelles à éventail Ø 6,4
- 3 écrous hexagonaux M6



Poser le tuyau de raccordement Ø 100 sur la buse d'aspiration et le fixer avec le collier de serrage Ø 100. Monter les deux parois latérales.

Vis :

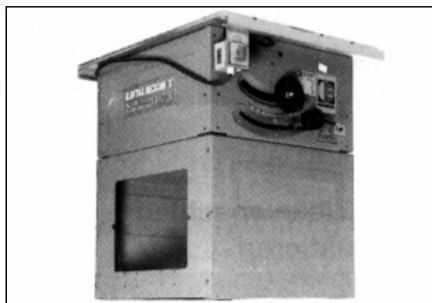
- 4 boulons hexagonaux M6x16
- 4 rondelles à éventail Ø 6,4
- 4 écrous hexagonaux M6



Visser la paroi arrière (avec forage) avec les deux parois latérales.

Vis :

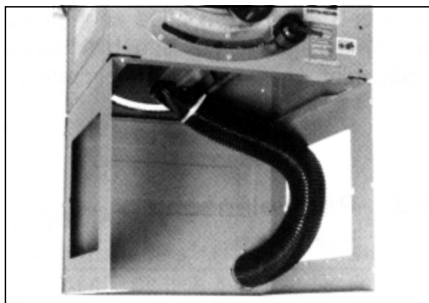
- 6 boulons hexagonaux M6x16
- 6 rondelles à éventail Ø 6,4
- 6 écrous hexagonaux M6



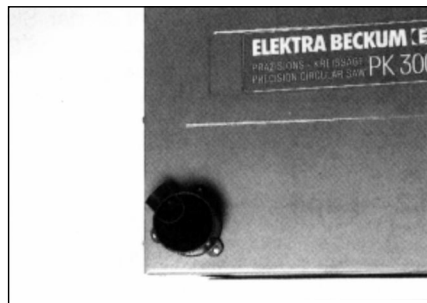
Introduire la buse d'aspiration dans le trou et visser.

Vis :

- 3 boulons hexagonaux M6x16
- 3 rondelles à éventail Ø 6,4
- 3 écrous hexagonaux M6



Poser le tuyau de raccordement Ø 100 sur la buse d'aspiration et le fixer avec le deuxième collier de serrage Ø 100.



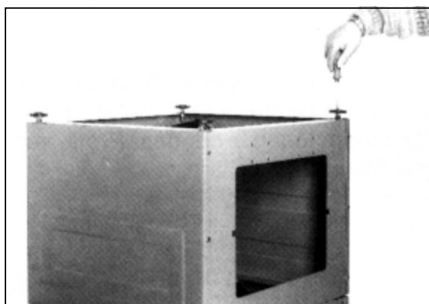
Visser la paroi avant avec les deux parois latérales.

Vis :

- 6 boulons hexagonaux M6x16
- 6 rondelles à éventail Ø 6,4
- 6 écrous hexagonaux M6



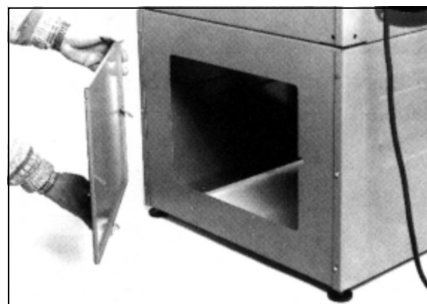
Visser un écrou hexagonal M10 sur les boulons filetés des 4 pieds.



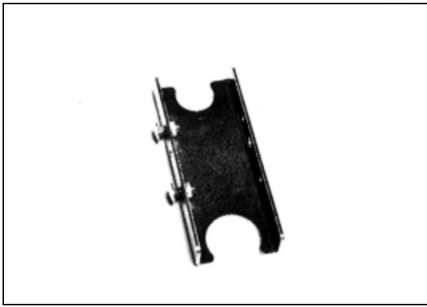
Visser les 4 pieds dans les trous.

Vis :

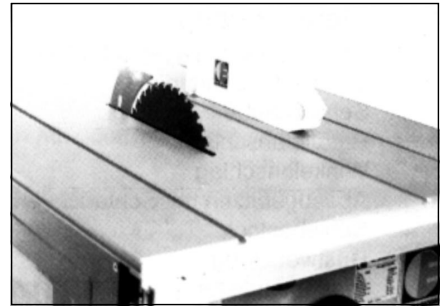
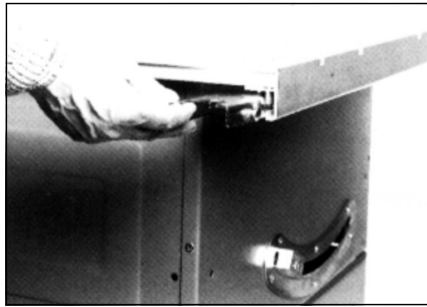
- 4 boulons hexagonaux M10



Visser d'abord toutes les vis de jonction, mettre la machine en place et fermer les ouvertures des parois latérales avec le couvercle latéral.



Visser 2 vis rondes plates M6x16 dans les trous du support de tuyau et l'introduire dans la rainure en T arrière de la table.



Dresser la lame de scie (cf. paragraphe 5) et fixer le capot de protection sur le diviseur.

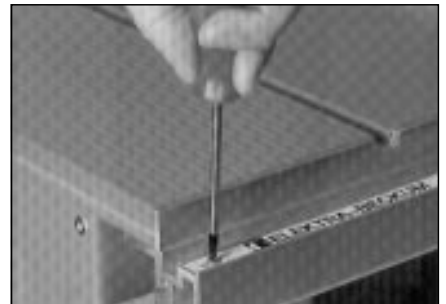
Raccorder le raccord de tuyau de la buse d'aspiration centrale au capot de protection.



3.1 Réglage de l'échelle graduée

L'échelle graduée intégrée dans le profil de guidage peut être adaptée à l'épaisseur de la lame de scie. Pour cela, approcher le guide parallèle vers la lame de scie. Après avoir desserré la vis de fixation de l'échelle graduée, il vous est possible de déplacer l'échelle graduée latéralement. Le trait zéro de l'échelle doit se trouver au-dessous du trait de graduation de la loupe. Il est conseillé de vérifier le réglage en procédant à une coupe d'essai.

Attention : Le trait zéro de l'échelle graduée et le trait de la loupe ne peuvent correspondre que si le haut côté du guide est approché de la lame de scie, et non pas si son côté plat est près de la lame de scie.



3.2 Loupe



Il est possible de retirer la loupe du guide pour la nettoyer.

3.3 Ajustage du guide parallèle



Le guide parallèle a été réglé au préalable en usine. Pour le réajuster, desserrer les 4 vis de fixation et aligner le profil sur le corps de base.

3.4 Ajustage du guide d'angle



La position de 45° gauche et droite du guide d'angle a été réglée au préalable en usine. Il est possible de la réajuster en tournant les deux vis de réglage. La lecture de l'angle peut être corrigée en déplaçant le cadran gradué.

4 Branchement sur le secteur

- L'appareil doit fonctionner au moyen d'un disjoncteur à courant de défaut avec coupure de courant de défaut de 30 mA.
- Les câbles de raccordement endommagés doivent être immédiatement remplacés par un électricien. Le fonctionnement de la machine au moyen de câbles de connexion endommagés est dangereux et donc interdit.
- Les enfants ne sont pas autorisés à utiliser la machine.

Avant de mettre la scie circulaire de précision en service, assurez-vous que la tension et la fréquence indiquées sur la plaque signalétique du moteur correspondent à la tension du secteur.

Pour brancher la scie circulaire de précision PK 300K/4200 DNB sur le secteur, il vous faut un raccord de câble à cinq brins avec une prise CEE de 16 A et une fiche CEE de 16 A conformément à la norme VDE 0100 (compris dans la fourniture).

L'utilisation d'une rallonge de faible section transversale et de longueur importante peut provoquer une chute de tension ayant un effet défavorable sur le démarrage et la chauffe du moteur.

La prise du secteur à laquelle la machine est branchée, doit être mise à la terre (mise au neutre) conformément aux règlements et protégée par un fusible à action retardée d'au moins 16 A ou par un disjoncteur de protection de ligne L.

Attention !

Avant de poser et de remplacer la lame de scie et avant tous les travaux de réglage, de transformation et d'entretien effectués sur la scie circulaire de précision, retirer la fiche de la prise. Si vous vous tenez à gauche de la scie, la lame de scie doit tourner dans le sens des aiguilles, c'est-à-dire vers la droite. Pour les moteurs de courant triphasé de la PK 300K/4200 DNB, deux des fils conducteurs (noir et/ou marron) doivent être permutés afin de modifier le sens de rotation. Ne pas permuter le fil de protection vert-jaune contre l'un des fils conducteurs. Le branchement électrique ne doit être effectué que par un électricien.

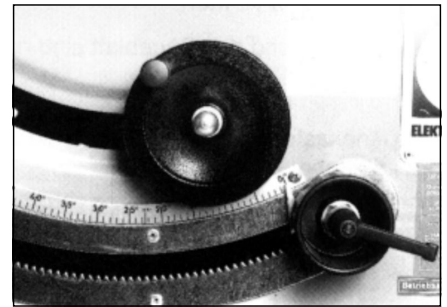
Attention !

Il y a risque d'accident si le sens de rotation de la lame de scie est incorrect. Afin de constater le sens de marche, ne faire démarrer la scie que pendant un court instant.

4.1 Commutateur / protection contre les surcharges

Tant que la scie circulaire de précision n'est pas branchée sur le secteur, il n'est pas possible d'activer le commutateur. En cas de panne de secteur, le commutateur s'ouvre par l'intermédiaire d'un relais de sous-tension intégré; c'est-à-dire la machine doit être remise en marche au retour du courant. En cas de surcharge du moteur, le disjoncteur-protecteur arrête la machine. Si la machine s'arrête pendant de brèves durées consécutives (2-3 fois) après déclenchement du disjoncteur-protecteur, il convient de vérifier la machine (marche du moteur, lame de scie émoussée etc.). Dans ce cas, il est conseillé de laisser refroidir le moteur pendant 30 minutes environ. Un léger ronronnement du relais de sous-tension pendant l'arrêt de la machine est normal.

- La scie circulaire peut être bloquée par un cadenas à placer sur le commutateur contre toute utilisation non autorisée.



5 Eléments de commande / réglage

5.1 Réglage en hauteur de la lame de scie

Pour régler la hauteur de la lame de scie circulaire, il suffit de tourner le volant.

tourner vers la droite = augmenter la hauteur de coupe
tourner vers la gauche = réduire la hauteur de coupe

Toujours régler la hauteur de coupe "du bas" de manière à compenser un jeu éventuel.



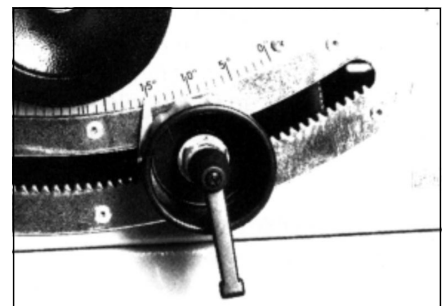
5.2 Réglage oblique de la lame de scie

Après avoir desserré le levier de serrage (à l'intérieur de la roue de réglage), il est possible d'incliner la lame jusqu'à 45° en tournant la roue de réglage.

Se reporter au trait de graduation à droite de l'aiguille.

- Après avoir incliné la lame de scie, resserrer le levier de serrage.

Attention! - N'effectuez les travaux de réglage qu'à l'immobilisation de la lame de scie!



5.3 Guide parallèle



Poser le guide sur la table, le régler sur la largeur de coupe désirée et appuyer le levier de serrage droit vers le bas.



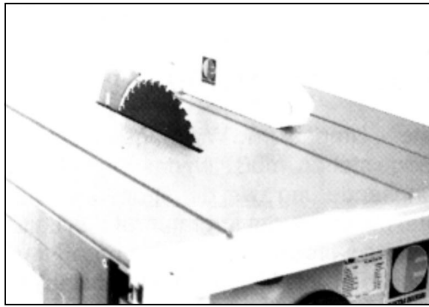
Procéder au réglage fin du guide en tournant la vis de réglage.



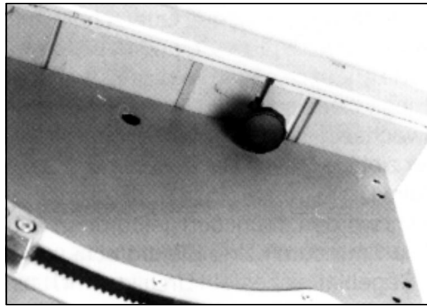
Le réglage fin effectué, appuyer le levier de serrage gauche vers le bas.

5.4 Ouverture du bac à copeaux

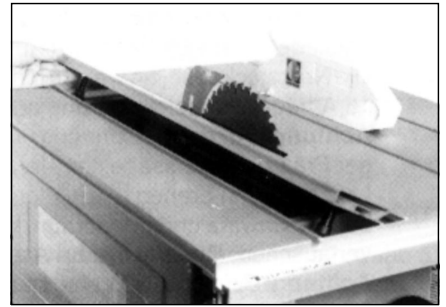
Attention ! Avant d'ouvrir le bac à copeaux, retirer la fiche de la prise.



Desserrer l'écrou à oreilles du capot de protection en tournant plusieurs fois de suite. Il est possible maintenant d'enlever le capot de protection du diviseur en le tirant vers l'avant et vers le haut.



Desserrer les poignées-étoiles se trouvant sous la table devant et derrière en faisant 1 tour environ et les pousser vers l'intérieur.



Enlever le profil de la pièce intercalaire de la table.

- Le diviseur et la lame de scie sont maintenant accessibles pour les travaux de réglage ou de remplacement.

Soulever le couvercle du bac à copeaux en le portant à deux mains à gauche et à droite, le tirer vers l'avant et le déposer vers le bas.



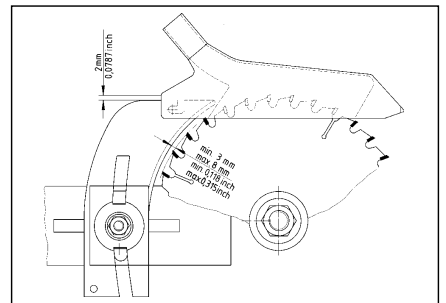
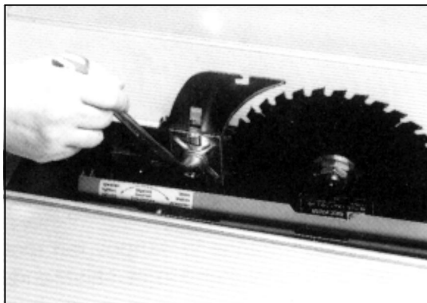
5.5 Réglage du diviseur

- Retirer la fiche de la prise -

Le diviseur empêche que la pièce se resserre derrière la lame de scie pendant la coupe et que la lame de scie se bloque. Risque de contrecoup!

Le diviseur doit toujours être monté sauf en cas de coupes d'insertion (cf. paragraphe 11.3) et bien réglé. Pour régler le diviseur, il suffit de le déplacer de manière à ce qu'il soit éloigné de la couronne de lame de scie de 3 mm min. à 8 mm max. Le régler en hauteur de manière à ce qu'il soit inférieur de 2 mm max. à la hauteur de coupe de la lame de scie.

Attention ! Vérifier régulièrement les vis de fixation pour constater si leur filetage est éventuellement endommagé.



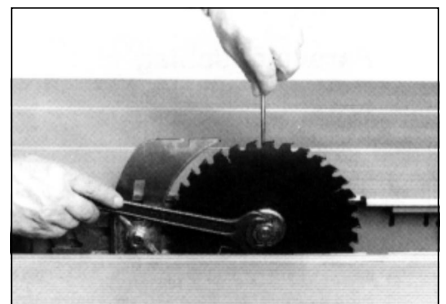
5.6 Remplacement de la lame de scie

- Retirer la fiche de la prise !

Introduire la contre-barre via le trou de la table dans le trou du perçage opposé de la bride de la lame, se trouvant en dessous. La lame de scie doit être éventuellement tournée de manière à ce que les deux trous de perçage soient superposés. Desserrer l'écrou de serrage au moyen de la clé à fourche SW 30 fournie dans le jeu d'outillage.

Attention ! Filetage gauche, tourner vers la droite pour desserrer.

- Nettoyer les surfaces de fixation avant de poser la nouvelle lame de scie.
- Après avoir remplacé la lame, enlever à nouveau la contre-barre, remettre la plaque intercalaire de la table et le capot de protection à leur place.



6 Outils / Lames de scie

Les lames de scie circulaire en acier HSS ne doivent pas être utilisées à cause du risque important de rupture.

Les outils utilisés doivent porter le nom du fabricant ou son logo. Les lames de scie utilisées sur la PK 300 doivent, pour la coupe du bois, présenter les caractéristiques suivantes :

diamètre minimal 295 mm, diamètre maximal 300 mm, perçage 30 mm, épaisseur 1,8 - 2,5 mm.

En cas d'utilisation d'autres lames de scie, il est nécessaire d'utiliser un autre diviseur.

Le diviseur ne doit pas être plus épais que la largeur de rainure de coupe et plus mince que le corps de base de la lame de scie.



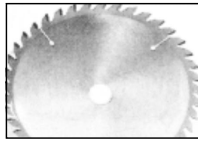
Lame de scie circulaire au carbure 300 x 2,6 / 1,8 x 30 Z = 28 W (W = denture alternée), d'utilisation universelle pour les coupes transversales et longitudinales, ainsi que pour les panneaux d'agglomérés (livré dans l'équipement standard).

N° commande :
091 001 4099



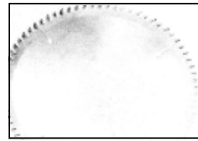
Lame de scie circulaire au carbure 300 x 3,2 / 2,2 x 30 Z = 60 DH (DH = denture à gouge en forme de toit). Pour couper les panneaux revêtus. Cette lame spéciale remplace la lame de scie à préentailler nécessaire normalement.

N° commande :
091 001 4102



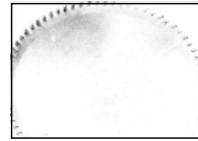
Lame de scie circulaire au carbure 300 x 3,2 / 2,2 x 30 mm, Z = 48 UW (UW = denture alternée universelle). Pour la coupe de mobiliers, contreplaqués, panneaux revêtus et bois massifs.

N° commande :
091 001 4110



Lame de scie circulaire au carbure 300 x 3,2 / 2,2 x 30 mm, Z = 72 kW (kW = denture alternée combinée). Pour couper les plaques en plastique, profils et plastiques de tout genre.

N° commande :
091 001 4129



Lame de scie circulaire au carbure 300 x 3,2 / 2,2 x 30 mm Z = 96 VW (VW = denture alternée multiple). Une lame de scie pour les plus hautes exigences en matière de fabrication de meubles présentant une longue durabilité.

N° commande :
091 001 4137



Lame de scie circulaire au carbure 300 x 2,8 / 2,2 x 30 mm, Z = 96 TF (TF = denture plate trapézoïdale). Une lame de scie pour la coupe de métaux non-ferreux, tôles et profils en aluminium.

N° de commande :
091 001 4145

7 Éléments de la scie circulaire / termes

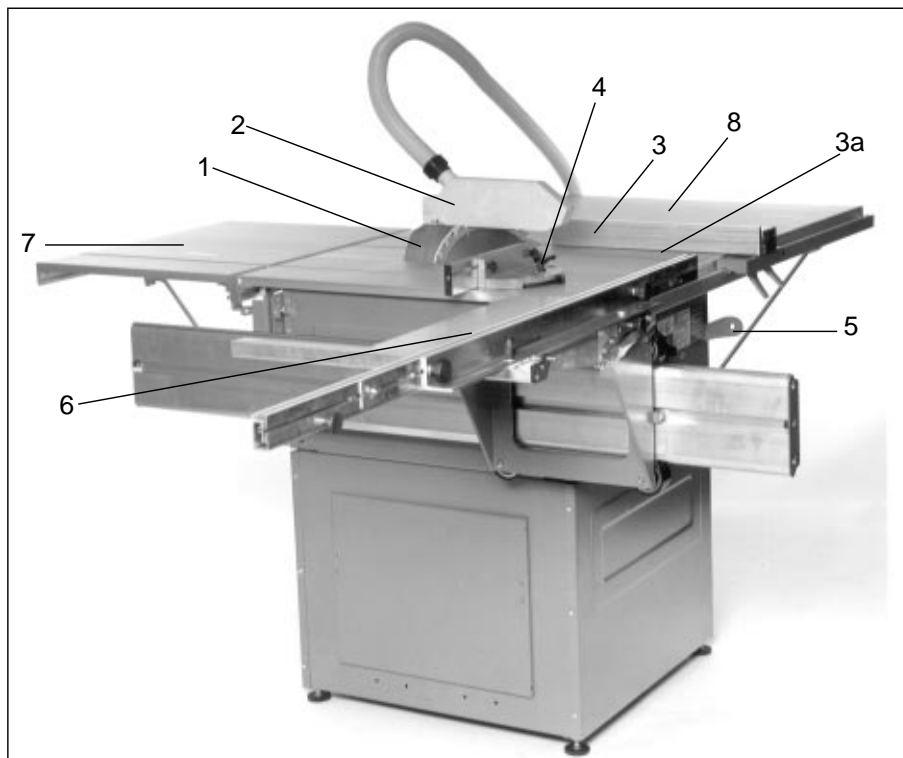
1. diviseur
2. capot de protection
3. guide parallèle
- 3a. guide auxiliaire
4. guide d'angle
5. bâton d'avance

7.1 Accessoires spéciaux

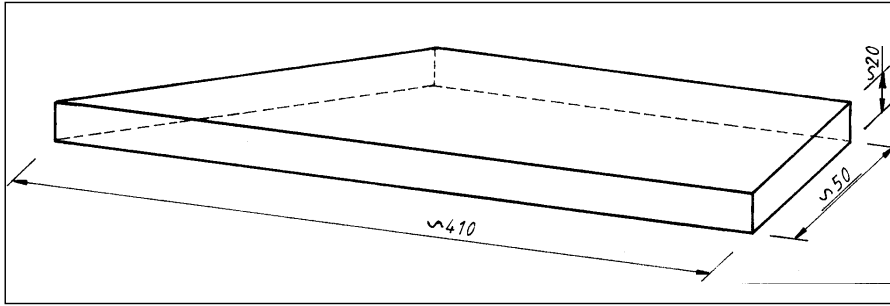
6. chariot d'avance
7. rallonge de table
8. élargissement de table

Accessoires spéciaux non figurés :

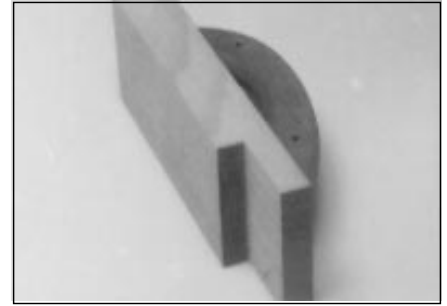
- dispositif de rognage
- mécanisme de déplacement
- dispositif de serrage à excentrique
- coulisseau de coupe



8 Dispositifs et aides d'alimentation



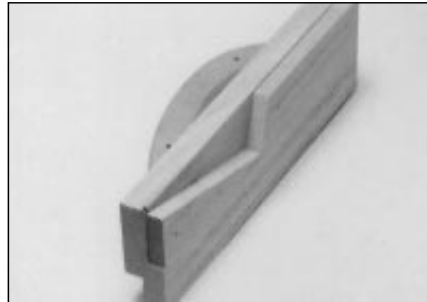
Pour la coupe transversale de petites sections (cf. paragraphe 11.5), il convient de fabriquer un butoir. Le butoir ne doit pas être fabriqué en contre-plaqué.



Pour couper des tenons (voir paragraphe 11.7), il convient de fabriquer une aide d'alimentation. L'évidement **doit être adapté** à l'épaisseur de la pièce à couper correspondante.



En cas de coupes longitudinales (voir paragraphe 11.4) inférieures à 120 mm de largeur, il faut **toujours** utiliser un bâton d'avance pour repousser la pièce (le bâton d'avance fait partie de la fourniture standard).



Les coins ne peuvent être coupés qu'avec un coulisseau à coin (voir paragraphe 11.8). L'évidement du coulisseau à coin doit être au moins de 300 mm de long et 170 mm de large.



9 Consignes de sécurité

- Retirer la fiche de la prise pendant tous travaux d'entretien et de maintenance.
- Mettre la machine hors service et attendre l'immobilisation de l'outil avant de remédier aux perturbations.
- La machine doit être mise à la terre ou au neutre conformément aux instructions.
- Les câbles et fiches endommagés doivent être immédiatement remplacés.
- Ne jamais travailler sans les dispositifs de protection appartenant à la machine.
- Les dispositifs de protection endommagés doivent être immédiatement remplacés.
- Il est interdit aux adolescents âgés de moins de 16 ans d'utiliser la scie circulaire.
- Les lames de scie circulaires en acier HSS (acier à coupe très rapide) ne doivent pas être utilisées.
- Les lames de scie circulaire fissurées ou déformées doivent être immédiatement remplacées.
- Le sciage transversal de bois ronds n'est pas permis avec les aides d'alimentation ou les guides standard de la PK 300. Les bois ronds peuvent basculer et provoquer de graves blessures.
- Pour l'avance, un bâton d'avance doit être utilisé en cas d'écart de moins de 120 mm entre le guide parallèle et la lame de scie.
- Pas de travaux sans diviseur ou blocage contrecoup.
- Les coupes transversales ne peuvent être effectuées qu'avec le guide d'angle ou le chariot d'avance.
- Les lames de scie circulaire ne doivent pas être freinées par contre-pression latérale.
- En cas de trait de scie écarté, remplacer les profils.
- Adopter une position de travail toujours latérale à la lame de scie.
- Le fonctionnement permanent de plus de 30 minutes par jour dans des endroits clos n'est permis qu'avec un dispositif d'aspiration de copeaux.
- Respectez également les consignes de travail des fiches d'information de la caisse prévoyance du bois.

9.1 Comportement à adopter en cas de perturbations

- Si des éclats sont coincés au niveau de la lame de scie ou si la sortie des copeaux est bouchée, il est impératif d'immobiliser la lame de scie avant d'y remédier, sinon risque d'endommagement du moteur!
- Si la pièce est coincée, arrêter aussitôt le moteur. Les lames de scie émoussées sont souvent la cause que le moteur de la scie circulaire ne tire pas correctement.
- Si la lame de scie est émoussée, des taches de brûlure apparaissent au point de coupe de la pièce à couper. Dans ce cas, remplacer immédiatement la lame de scie.
- Après une panne de courant, la machine doit être remise en marche.

10 Aspiration des copeaux

La scie circulaire de précision doit être connectée à un dispositif d'aspiration de copeaux (par ex. dispositif d'aspiration de copeaux SPA 2000 d'Elektra Beckum). La buse d'aspiration centrale en série a une section nominale de 100 mm. Les règlements des associations professionnelles d'assurance accident sont à respecter lors du branchement de la machine.

Attention ! La poussière de bois de chêne et de hêtre est cancéreuse.



11 Coupes

11.1 Coupes de scie de bout en bout (coupes longitudinales)

Poser le diviseur et le capot de protection, comme décrit au paragraphe 5.5.

Régler la hauteur de coupe de la lame de manière à ce qu'elle dépasse de 10 à 15 mm l'épaisseur de la pièce à couper. Régler le guide parallèle sur la largeur de section désirée. Ne démarrer la machine qu'**après** avoir effectué ces travaux de réglage nécessaires. Poser la pièce contre le guide parallèle, l'aligner et la pousser vers l'avant en observant la puissance d'entraînement du moteur.

- Toujours utiliser un / le bâton d'avance pour repousser la pièce en cas de largeurs d'attaque inférieures à 120 mm.



11.2 Coupes de scie cachées



Coupe 1

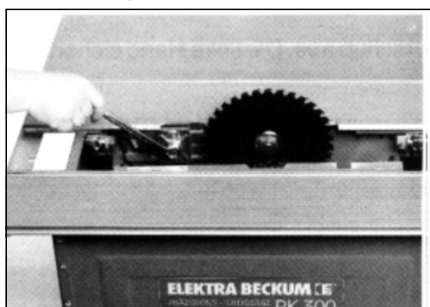


Coupe 2

Définir la hauteur de coupe désirée (fond de feuillure) en posant une règle graduée (mètre) près de la lame de scie. Régler le guide parallèle à la largeur nécessaire et effectuer la première coupe. L'ordre des coupes doit être choisi de manière à ce que la latte coupée se trouve à gauche de la lame de scie. Si les coupes sont effectuées dans le mauvais ordre, il se peut que la latte coupée soit projetée de la lame de scie (risque d'accident).

Régler le diviseur comme décrit au paragraphe 5.5 de la notice de service.

11.3 Coupes d'insertion



Avant d'effectuer des coupes d'insertion, démonter le diviseur et **visser la plaque de fixation**.



Etant donné que le diviseur est enlevé, le blocage contrecoup doit être garanti par un autre dispositif. Un bloc de contact peut être fixé par exemple au moyen d'un serre-joint sur la table porte-outil. Si les pièces sont longues, établir une prolongation avec un bloc de contact et la fixer à la machine.



Consignes de travail et de sécurité: Poser la pièce de la main droite contre le bloc contrecoup. Pousser la pièce de la main gauche contre le guide parallèle et l'incliner en même temps vers le bas.

Attention ! Marquez la zone de sortie de la lame avant le sciage sur la surface de la pièce. Gardez vos mains à une distance minimale de 15 cm. Ne pas travailler sans bloc de contact (risque d'accident important).

11.4 Coupes longitudinales avec guide auxiliaire

Poser et régler le diviseur ainsi que le capot de protection conformément aux instructions du paragraphe 5.5 de la présente notice.

Le guide auxiliaire est utilisé pour des coupes longitudinales de pièces dont leurs fentes de coupe tendent à s'écarter, - par exemple bois non entreposés.

Vous obtenez le guide auxiliaire en renversant le guide à 90°. Desserrez pour cela les deux vis à ailettes dans le profil de support de guide.

Le guide doit maintenant reposer du côté plat sur la table porte-outil. Le régler en le déplaçant de manière à ce qu'il atteigne environ le milieu de la lame de scie. Le côté plat doit être tourné vers la lame. Resserrer les deux vis à ailettes.



N'effectuer les coupes longitudinales à 45° qu'en utilisant le côté plat du guide. A ce sujet, reportez-vous également au paragraphe 5.3.

11.5 Coupes transversales

Les coupes transversales de tout genre ne peuvent être effectuées qu'avec le guide d'angle ou avec le chariot d'avance fourni en option. Pour la coupe transversale, utiliser le côté plat du guide parallèle et le régler en le déplaçant de manière à ce qu'il atteigne la lame de scie. En cas de sciage de petites sections, il convient d'utiliser également un butoir (cf. paragraphe 8 de la notice de service). Le butoir empêche la projection de sections de la pièce provoquée par la couronne dentée de la lame de scie.



11.6 Incision de fentes / tenons

- Pour araser des tenons et inciser des fentes, il est nécessaire d'utiliser un coulisseau (voir chapitre 7)
L'évidement du coulisseau doit être adapté à la pièce à couper.
- La scie circulaire doit être équipée d'un diviseur (cf. paragraphe 5.5).

Consignes de travail :

La main droite guide la pièce le long du guide parallèle. La main gauche bloque la pièce avec le coulisseau pour ne pas qu'elle ne se coince et ne bascule, et effectue l'avance. La coupe terminée, la pièce et l'aide d'alimentation sont remis à la position initiale.

11.7 Araser des tenons

Les tenons précoupés (voir également paragraphe 11.6 de la notice de service) ne doivent être arasés qu'avec le guide d'angle ou avec le chariot d'avance fourni en option.

- La scie circulaire doit être équipée d'un diviseur (comme décrit au paragraphe 5.5).
- Régler le guide auxiliaire en le déplaçant de manière à ce qu'il atteigne la lame de scie.

11.8 Coupe de coins

La coupe de coins ne peut être effectuée qu'avec un coulisseau à coin adapté à l'épaisseur du coin, à la longueur et à l'angle désirés (voir chapitre 8.0).

- La scie circulaire doit être équipée d'un diviseur et d'un capot de protection.

La main droite guide le coulisseau à coin le long du guide parallèle et effectue en même temps l'avance. La main gauche bloque la pièce.

11.9 Coupe de formats avec le chariot d'avance (accessoire spécial)

- Pour la coupe de formats, la scie circulaire doit être équipée d'un diviseur et d'un capot de protection.



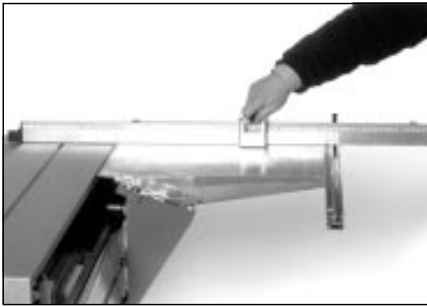
Accrocher le profil de guidage (profil porteur à coulisse) dans le dispositif de réception.



Poser la table coulissante et tendre avec les deux leviers de serrage.



Approcher l'extrémité du profil de guide d'angle près de la lame de scie et serrer les poignées-étoiles.



Régler le curseur au moyen de la règle sur la largeur de format désirée.



Rabattre le curseur vers le haut et poser la pièce.
Démarrer la scie circulaire et couper la pièce d'équerre.



Ramener le chariot d'avance et la pièce. Tourner la pièce de 180° et poser la pièce avec l'arête coupée en équerre lors de la première coupe contre le curseur rabattu vers le bas. Ensuite, effectuer la 2^e coupe.

Pour couper des grands formats ou de longues pièces ne pouvant plus reposer sûrement sur la table porte-outil, monter les rallonges de table ou les élargissements de table fournies en option.

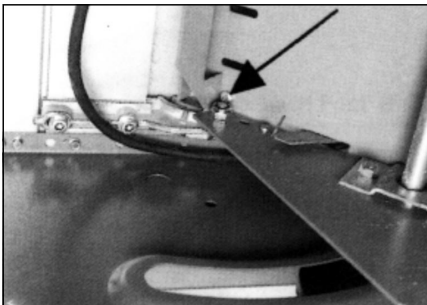


12 Alignement de la lame de scie

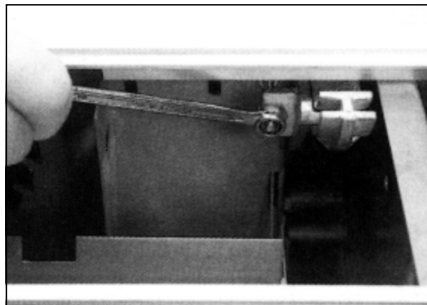
La lame de scie est alignée et assurée lors de son réglage en usine.

La lame de scie peut être réajustée avec les vis (par exemple lorsqu'une lame de scie est utilisée avec une autre largeur de dent).

Lorsque le bac à copeaux est bloqué, les écrous peuvent rester desserrés.



Pour aligner la lame de scie au milieu de la fente, basculer la machine vers l'arrière et desserrer les vis de fixation M 12 du bac à copeaux d'un 1/2 tour environ.

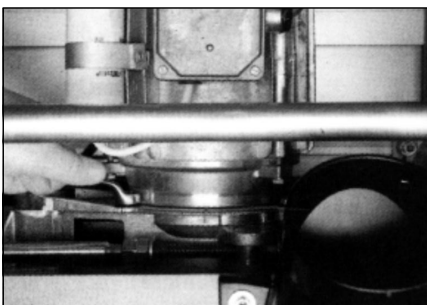


Enlever le profil de la pièce intercalaire de table et ouvrir le bac à copeaux. Desserrer les contre-écrous M 6. Ajuster latéralement la lame de scie en tournant vers l'avant ou vers l'arrière l'écrou correspondant.

Attention ! Après avoir aligné la lame de scie, resserrer soigneusement toutes les vis desserrées.

13 Tension de la courroie

Retirer la fiche de la prise!



Pour retendre la courroie d'entraînement, desserrer les 4 vis de fixation du moteur en faisant 1 tour environ.



Tourner le moteur. Il est possible de vérifier la tension de la courroie par l'orifice de révision. La profondeur d'enfoncement doit être de 5 mm environ.

14 Entretien de la machine

- Retirer la fiche de la prise pendant tous travaux de maintenance et d'entretien.

La machine ne nécessite qu'un léger entretien. Il est toutefois conseillé de la protéger contre l'humidité, par exemple de la pluie et des substances agressives (vapeurs d'acide, solvants). Frotter légèrement tous les paliers et filetages que vous pouvez atteindre ainsi que les profils avant et arrière transversaux à la table avec un chiffon et un peu de graisse pour armes. Il faut nettoyer régulièrement (au pétrole) la broche du réglage en hauteur (figure 2, pos. 43). Lubrifier légèrement la broche et le logement de broche avec de l'huile pour armes ou lubrifiant similaire. Conserver la lame de scie exempte de rouille. Nettoyer à intervalles réguliers les ailettes de refroidissement du moteur, sinon le refroidissement risque de ne pas être suffisant.

14.1 Entretien des outils

Il est recommandé d'enlever régulièrement la résine des lames de scie utilisées sur la scie circulaire de précision. Introduire les outils dans une lessive de carbonate de sodium ou dans du white-spirit. Les restes de résine peuvent être enlevés avec un chiffon et un morceau de bois au bout de 24 heures environ.

La propreté de la lame de scie propres améliore la qualité de la coupe et la performance de coupe.

15 Schéma électrique

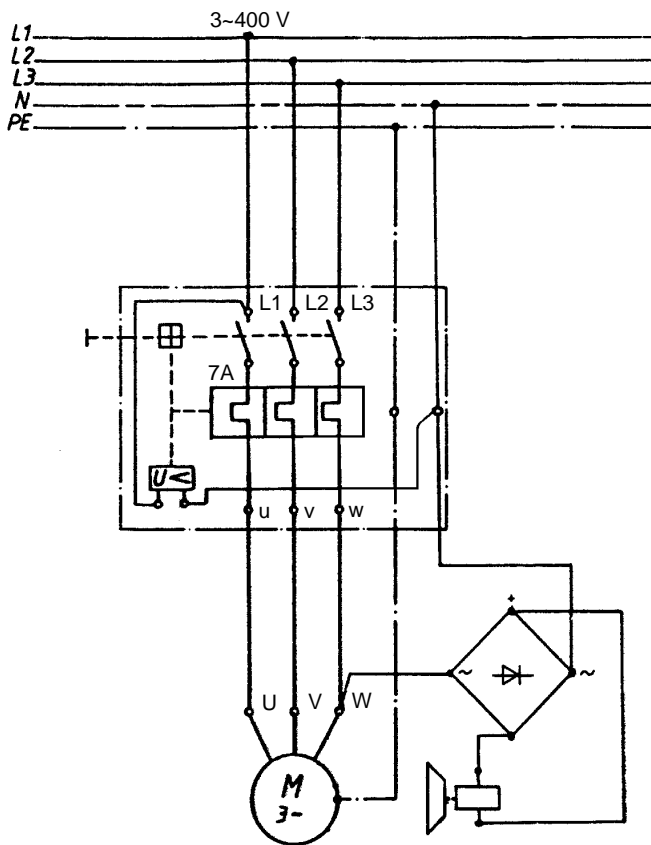


Schéma électrique de la PK 300 / 4200 DNB

16 Accessoires spéciaux disponibles

Chariot d'avance, 1500 mm	N° de commande 091 000 3291
Chariot d'avance, 2300 mm	N° de commande 091 000 3321
Rallonge de table	N° de commande 091 000 3330
Elargissement de table	N° de commande 091 000 3305
Coulisseau de coupe	N° de commande 091 000 4018
Dispositif de serrage à excentrique	N° de commande 091 000 9680
Mécanisme de déplacement	N° de commande 091 000 7262
Lames de scie	N° de commande cf. 6

17 Liste des pièces de rechange de la PK 300 K

Pos.	Désignation	Dimensions	DIN	N° de commande
100	profil pièce intercalaire de table	863 mm		138 321 3769
101	table			101 021 3823
102	vis cylindrique à six pans creux	M8x35	912	612 100 0812
103	ressort Belleville	16 8,2x0,6	2093	705 301 6795
104	écrou hexagonal à freinage interne	M8 galvanisé	985	620 200 2305
105	pièce de blocage A	55x20x31		138 020 7482
106	vis perceuse à six pans et embase	4,8x16 galvanisé		614 406 3978
107	rivet aveugle	6x16F		662 101 0423
108	tôle de dent			149 220 0723
109	rivet aveugle	6x8F		662 100 9530
110	paroi arrière			139 220 0246
111	paroi latérale			139 220 0211
112	écrou hexagonal	M8 galvanisé	934	620 000 2235
113	tôle de guide			139 220 0319
114	boulon hexagonal	M8x35 galvanisé	933	610 300 1208
115	pièce de blocage B	55x26x33		138 020 7474
116	crémaillère	724 mm		139 320 0746
117	barre de traction	RD 7,1 (m8) x 753 mm		149 520 7516
118	rondelle	A21	125	630 008 7696
119	roue de serrage	RD75x52		139 120 0390
120	rondelle	A17	125	630 001 6713
121	écrou hexagonal plat forme B	M16	936/439	620 503 2396
122	rondelle	A8,4	125	630 001 6322
123	levier de serrage avec filetage intérieur	M8		700 602 8653
124	rivet aveugle	6x12 F		662 101 0407
129	vis à tôle à tête bombée cruciforme	4,8x9,5	7981	617 201 6683
130	cadran gradué			114 120 0468
135	boulon hexagonal	M8x16	933	610 300 1178
136	vis à tôle à tête bombée cruciforme	2,9x9,5	7981	617 203 9632
137	mètre en acier	0,23x13x707		114 220 0623
138	profil d'insertion de tôle à ressort	0,3x22x60		139 220 4918
139	vis ronde plate à collet carré	M8x40	603	611 001 5990
140	douille d'écartement	longueur 25		139 108 7560
141	écrou de poignée-étoile	M8		700 002 8937
142	commutateur pour 4,2 kW DNB			101 001 4499
143	bride de câble	0,9x15x40		705 207 8118
144	paroi avant			139 220 0238
145	écrou hexagonal à freinage interne	M6	985	620 200 2291
146	vis ronde plate à collet carré	M6x16	603	611 000 0594
147	clavette disque	5x6,5 mm	6888	672 000 8538
148	douille d'écartement	DH 14x55		644 220 0309
149	rondelle	A 15 galvanisé	125	630 001 9984
150	volant			700 308 7322
151	rondelle	A13	125	630 001 6705
152	écrou borgne	M12x1,5 galvanisé	1587	620 107 4264
153	poignée cylindrique rotative	M6		700 407 6740
154	écrou hexagonal	M6	934	620 000 2219
158	indicateur de degrés			148 221 4718
159	fixation - indicateur de degrés			148 221 4700
160	sac pour bâton d'avance			138 221 4699
200	écrou hexagonal plat à gauche	M20x1,5 L	936/439	620 500 8460
201	contre-bride			148 521 3682
202	lame de scie carbure	300x26/1,8x30 W 28		091 001 4099
203	vis de palier	M8		139 520 0611
204	anneau de sécurité pour arbres	58x2	471	640 008 7588
205	tôle de commande			139 220 0343
206	rondelle de compensation de roulements à billes	58x67,0x0,5		714 000 6941
207	porte-couteau diviseur pour barre			139 220 7151
208	rondelle	A6,4 galvanisé	125	630 001 6365
209	paire de segments de pivotement G + D			239 020 0199
210	boulon hexagonal	M10x20	933	610 300 5270
211	rondelle à éventail	A6,4 galvanisé	6798	630 408 4047
212	boulon hexagonal	M8x35		614 310 1264
213	segment de table			239 020 0202
214	tôle de palier			139 220 0289
215	roulement rainuré à bille 6202-2Z/QE6LHT 23			710 013 6915
216	tuyau de serrage			139 320 7503
217	boulon hexagonal	M6x45 galvanisé	933	610 300 0430
218	broche de traction			149 502 4381
219	douille de serrage	6x16	1481	650 300 1711
220	arbre de lame de scie			138 521 3669
221	carter des engrenages			139 020 0753
222	roulement rainuré à bille 6005 2RS	25x47x12		710 001 6812
223	écrou hexagonal plat forme B	M20x1,5	936/439	620 505 2753
224	poulie à gorge à coin arbre de lame			138 521 3693
225	cylindre à ailettes			723 308 7313
226	anneau de sécurité pour perçage	42x1,75	472	640 112 1364
227	roulement rainuré à billes 6004 2RS	20x42x12		710 001 6995
228	boulon hexagonal avec rondelle Ø 25	M8x16 galvanisé	933	610 310 2632
229	tôle d'excentrique - moteur plat	D = 80		139 220 0360
231	poulie à gorge à coin - moteur plat PK 300			138 521 3707

Pos.	Désignation	Dimensions	DIN	N° de commande
232	vis cylindrique à six pans creux	M6x16	912	612 102 3081
233	ressort d'ajustage	A6x4x30 mm	6885	672 105 9322
234	moteur 4,2 kW DNB sans commutateur			101 017 9145
235	écrou hexagonal	M12	934	620 001 7992
236	boulon tirant	RD 25x35		139 520 0271
237	écrou hexagonal à freinage interne	M12 galvanisé	985	620 202 4139
238	écrou hexagonal à freinage interne	M10	985	620 200 2323
239	vis ronde et plate à collet carré	M6x35	603	611 002 9436
240	coffret basculable PK 300			101 021 3793
241	ressort à pression	9,9x2x 22,5		705 120 7240
242	barre de guidage PK 300			148 221 3754
243	ressort Belleville	23x8,2x0,9	2093	705 307 5104
244	tôle de couverture			139 220 0084
245	vis ronde et plate à collet carré	M12x30	603	611 000 0691
246	capot pare-copeaux avec buse d'aspiration PK 300			138 115 8612
247	support de diviseur	60x80x16		238 021 3730
248	diviseur	GR 25x2,2		138 221 3722
249	plaque d'appui			138 221 3749
250	écrou	M12		620 900 2432
251	couvercle de coffret basculant			138 221 3803
252	crochet	BL 2x20x146		139 220 0386
253	boulon hexagonal	M6x16	958/933	610 301 5675
254	buse d'aspiration			139 120 0501
255	rondelle	B6,4	9021	630 500 2087
256	vis ronde et plate à collet carré	M6x40	603	611 000 0624
257	écrou à oreilles	M6		700 512 5213
285	vis à tôle à tête bombée	St 3,9x13	7981	617 200 1805
286	frein à effet de ressort			805 504 6132
287	volet de ventilateur 120/13			133 140 8839
288	capot de ventilateur 120/13			138 140 8847
289	boulon hexagonal	M12x1,5 gauche x 25 galvanisé	916	610 300 1267
290	plaquette de frein			133 218 5329
294	coffret à bornes moteur - partie inférieure			133 140 9652
295	vis à tête bombée à fentes en croix	M4x12 galvanisé	7985	612 300 2022
296	redresseur			101 000 1141
297	coffret à bornes moteur couvercle			133 140 9665
298	vis à tête plate	5x20 galvanisé		618 901 1421
308	bâton d'avance	10x70x410		139 420 1630
317	vis ronde et plate avec collet carré	M6x25	603	611 003 1325
326	rail de guidage			149 202 7223
327	stoppeur d'angle			139 120 0439
328	vis à tête conique cruciforme	M6x12	965	613 105 9530
329	autocollant vernier			114 120 0450
330	boulon hexagonal	M4x20	933	612 110 2640
331	écrou hexagonal	M4	934	620 000 2197
332	rondelle à éventrail	A4,3	6798	630 408 4020
333	segment de biais			139 920 0419
334	vis de levier de serrage	M6x25		700 600 3847
335	vis à tôle à tête conique	St 4,2x13	7982	617 400 1942
336	profil de guide d'extrémité			239 109 1725
337	règle de guide	300		139 300 5315
338	autocollant 0 -2x45 degrés			114 120 0441
339	vis à tôle à tête bombée cruciforme	St. 3,9x9,5	7981	617 202 8215
340	rondelle	A 4,3	125	630 001 6330
341	vis sans tête avec fente + chapeau	M8x25	427	616 000 0340
342	écrou moleté	M6 haut		624 112 5058
343	bouchon avec butée transversale			139 120 0145
350	profil - support de guide	S8x48x450 de long		138 321 4420
351	vis à oreilles	M6xLB=68		615 019 0299
352	rondelle	B6,6 galvanisé	9021	630 500 2087
353	écrou carré	M8 galvanisé	557	621 800 5126
354	vis cylindrique à six pans creux	M8x16	912	612 100 0790
355	porte-guide			138 021 4497
356	vis de réglage	Ø6/M8/Ø20x110 de long		148 521 4379
357	ressort Belleville	16x8,2x0,6	2093	705 301 6795
358	fourche de serrage			138 021 4349
360	écrou hexagonal à freinage interne	M8	985	620 200 2305
361	boulon	Ø10/Ø11/Ø17 x 47 de long		148 521 4360
362	excentrique de serrage			239 020 5484
363	anneau de sécurité pour arbres	10x1	471	640 004 7349
364	vis à tête bombée cruciforme	M5x6 galvanisé	7985	612 314 9287
365	ressort de lame	0,8x25		705 221 4356
366	vis autotaraudeuse	AM 5x12-St-Lt galvanisé	7516	617 517 4166
367	chapeau d'extrémité	57x49x7		138 121 4458
368	vis à tôle à tête conique cruciforme	Stz 4,8x19-C-Lt galvanisé	7982	617 415 5800
369	rail de glissement	16x51381214393x200		148 221 4548
370	support de loupe	63x36x30		138 121 4393
371	loupe	30		138 121 4407
372	profil adaptateur	60x35x700 de long		138 321 4447
7000	Butée d'angle avec dispositif pour la pièce à usiner			201 020 0108
7002	Tuyau en caoutchouc spiralé	Ø 100x1000		785 412 6290
7003	Tôle d'épaulement			139 220 1595
7004	Anneau de garniture			148 521 3674

Toepassing:

De precisie-zaagmachine PK 300 is geschikt voor het recht- en dwarszagen van alle houtsoorten, vierkant of rechthoekig. Dwarse zaagsneden mogen uitsluitend met de bijgeleverde hoekaanslag of met de als accessoire leverbare afkort-geleider gemaakt worden.

- Rondhout en brandhout mogen absoluut **niet** met de PK 300 gezaagd worden.
- Er mogen geen zaagbladen met een grotere diameter dan 300 gebruikt worden.

Produktverantwoordelijkheid/Garantie

Niet vermelde toepassingen en gebruiksmogelijkheden moeten **schriftelijk** worden toegelaten door de Fa. Elektra Beckum AG, Postbus 1352, D-49703 Meppen.

Bij elke machine en bij het toebehoren is een garantietaal gevoegd.

Teneinde uw garantie te laten gelden en in het belang van de produktzekerheid moet U er op letten, dat de garantietaal direkt na de aankoop wordt ingevuld en als antwoordkaart naar de fabriek teruggestuurd wordt.

Wanneer de zaagmachine niet behoorlijk wordt gemonteerd, kan de machine beschadigd worden en zijn ongevallen niet uitgesloten. Waarvoor wij geen verantwoordelijkheid kunnen overnemen.

Gelieve zich met aanspraak op garantie bij uw vakhandelaar te melden.

Garantie-werkzaamheden worden principieel door ons of door ons toegelaten service-werkplaatsen uitgevoerd.

Buiten de garantietijd kunnen reparaties door vakfirma's worden uitgevoerd.

Gelieve de rekeningen voor herstellingen bij te houden!

De motoren worden met een rem uitgerust, welke voor een lange levensduur is voorzien. Wanneer de remtijd verlengt tot meer als 10 seconden moet de rem worden uitgewisseld. Gelieve zich hiertoe tot uw vakhandelaar te wenden. Een defekte rem verhoogt het gevaar op ongevallen.

Inhoudsopgave

1	Technische gegevens	10	Stofafzuiging
2	Leveringsomvang	11	Het zagen/voorbeelden
3	Ingebruikneming	12	Afregelen
4	Netaansluiting	13	Riemen-spanning
5	Bediening/instelling	14	Onderhoud
6	Zaagbladen/werktuigen	15	Schakelschema's
7	Machine-onderdelen/benaming	16	Accessoires
8	Hulpstukken	17	Onderdelenlijst
9	Veiligheids-tips		

1 Technische data

	PK 300 K/4200 DNB
Tafeloppervlak	710 x 900 mm
Totale hoogte	850 mm
Zaaghoogte bij 90°/45°	104/77 mm
Motortoerental	2800 min ⁻¹
Toerental zaagas	3800 min ⁻¹
Zaagsnelheid 300 mm Ø	60 m/s
Hoogteverstelling traploos	0 - 104 mm
Schuininstelling traploos	90° - 45°
Motorvermogen/spanning	4200 W/400 V
Netfrequentie	50 Hz
Beveiliging	3 x 16 A traag
Afzuigmond Ø	100 mm
Gewicht ca.	90 kg
Bestelnr.	010 300 4209

Geluidsuitstoot

De hieronder vermelde geluiddrukkniveaus zijn volgens de navolgende meetprocedures vastgesteld:

DIN EN 23 746;
DIN EN 31 202;
ISO 7960 Anhang A.

De omgevingscorrectie K_3 werd conform DIN EN 31 204 vastgesteld.

1. Gebruik van de PK 300 K in nullast

A-geluiddrukkniveau L_{pA} (werkplekgerichte uitstootwaarde)	74,3 dB(A)
A-geluiddrukkniveau L_{WA}	87,8 dB(A)

2. Gebruik van de PK 300 K bij belasting

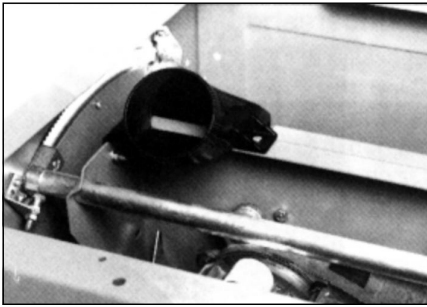
A-geluiddrukkniveau L_{pA} (werkplekgerichte uitstootwaarde)	84,7 dB(A)
A-geluiddrukkniveau L_{WA}	98,2 dB(A)

2 Leveringsomvang

Hardmetalen zaagblad 300 x 2,6/1,8 x 30 Z = 28 W
Spouwmes 2,5 mm. dik
Beschermkap
Parallelgeleider
Hoekgeleider
Afzuighulpstuk
Duwhout
Benodigde gereedschappen voor onderhoud
Gebruiksaanwijzing

3 Ingebruikneming

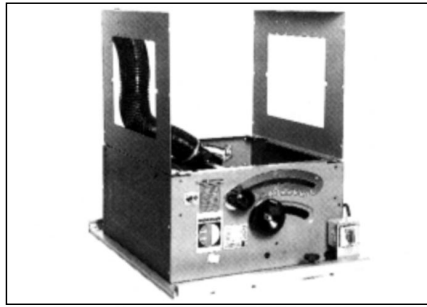
Om het machine-onderstel te monteren wordt de machine met de tafelplaat op 2 balkjes gelegd. De schroeven kunnen enkel, **nadat alle delen bevestigd zijn**, vast worden aangetrokken.



De afzuigmond aan de spaankast monteren.

Schroeven:

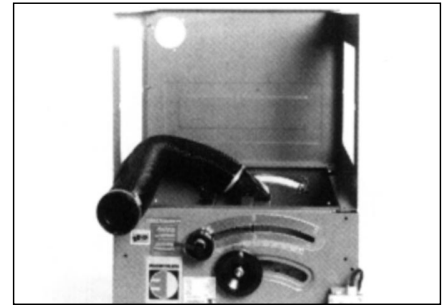
- 3 zeskantschroeven M6x16
- 3 sluitringen Ø 6,4
- 3 zeskantmoeren M6



De verbindingsslang Ø 100 op de afzuigmond schuiven en met de slangenklem Ø 100 bevestigen. De zijwanden monteren.

Schroeven:

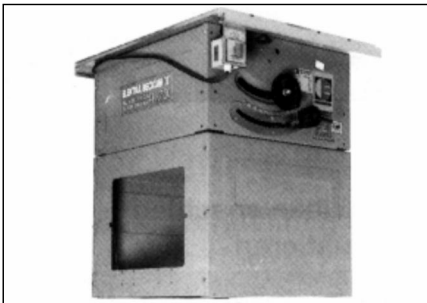
- 4 zeskantschroeven M6 x16
- 4 sluitringen Ø 6,4
- 4 zeskantmoeren M6



De rugkant (met gaten) met de beide zijkanten verbinden.

Schroeven:

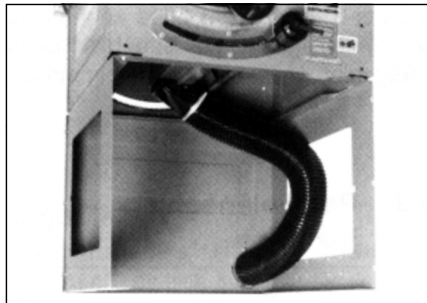
- 6 zeskantschroeven M6x16
- 6 sluitringen Ø 6,4
- 6 zeskantmoeren M6



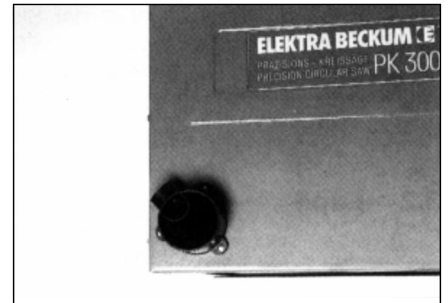
De afzuigmond in de boring schuiven en vastschroeven.

Schroeven:

- 3 zeskantschroeven M6x16
- 3 sluitringen Ø 6,4
- 3 zeskantmoeren M6



De verbindingsslang Ø 100 op de afzuigmond schuiven en met de tweede slangenklem Ø 100 bevestigen.



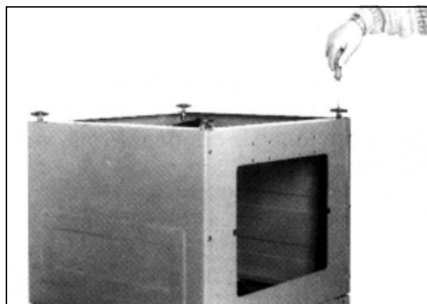
De voorkant met de zijkanten verbinden.

Schroeven:

- 6 zeskantschroeven M6x16
- 6 sluitringen Ø 6,4
- 6 zeskantmoeren M6



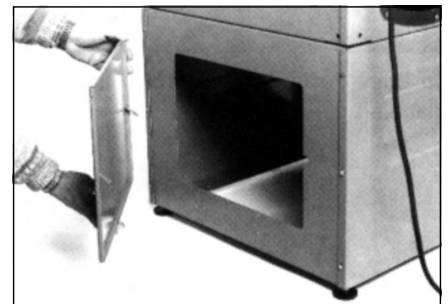
Op de schroefstangen van de 4 regelpoten telkens 1 zeskantmoer M10 schuiven.



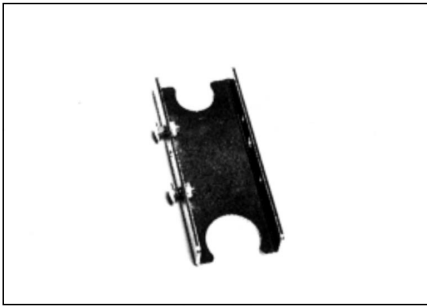
De 4 stelvoeten in de boorgaten vastschroeven.

Schroeven:

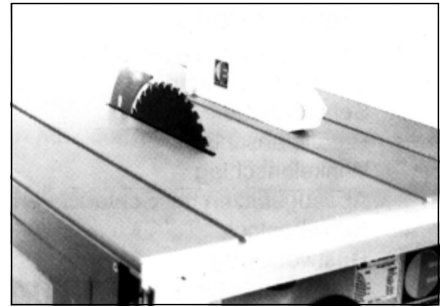
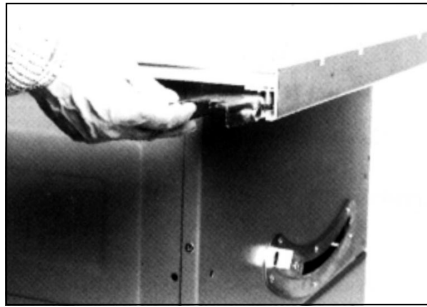
- 4 zeskantschroeven M10



Pas dan alle verbindingsschroeven vast aantrekken. De machine rechtzetten en de openingen van de zijwanden met de deksels sluiten.



In de boringen van de slangdragers 2 randschroeven met platte kop M6x16 los aandraaien en in de achterste T-gleuf van de tafelpaatschuiven.

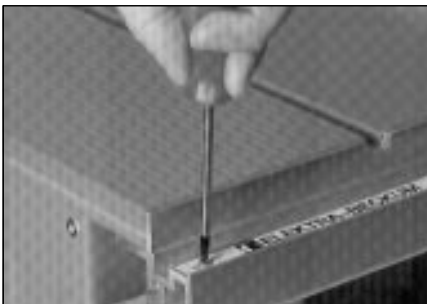


Het cirkelzaagblad in de hoogste stand brengen (5) en de beschermkap aan het spouwmes bevestigen.

De afzuigslang van de centrale af-zuigmond naar de beschermkap verbinden.



3.1 Eerste montage van de parallel-geleider



In de boringen van het basiselement 2 vlakke randschroeven los verbinden.

Schroeven:

2 vlakke randschroeven M6x25

2 zelfborgende moeren M6

Om de beide vlakke randschroeven te bevestigen moet eerst de kunststofhendel naar beneden gedrukt worden. Monteren met platte sleutel.

Het kunststof-onderdeel wegnemen, de koppen van de ronde schroeven in de T-gleuf van het aanslagprofiel schuiven en het kunststofprofiel opnieuw monteren.



De aldus voorbereide parallelgeleider in de geleidingsgleuf schuiven, met de klemhendel vastmaken en de achterste verbindingsschroef vastmaken.



Door het vooruit- of achteruitdraaien van de beide regelschroeven wordt het geleidingsprofiel exact parallel t.o.v. het zaagblad gebracht, nadien wordt de voorste verbindingsschroef vastgedraaid.



De draadstang in de klemhaak van de geleiding zo instellen dat hij na het omklikken van de hendel een voldoende klemming teweegbrengt. De hendel moet volledig kunnen omgekliekt (90°).

4 Aansluiting op het stroomnet

- Dit apparaat moet via een aardlekschakelaar met 30 mA verliesstroom-uitschakeling worden aangesloten.
- Beschadigde aansluitingen moeten onverwijld worden vervangen.

Het werken met beschadigde aansluitkabels is levensgevaarlijk en bijgevolg verboden.

- Kinderen mogen met dit apparaat niet werken.

Vergewis U er van alvorens de machine in gebruik te nemen of de op het motorschildje aangeduide spanning en frequentie met de netspanning en frequentie overeenstemt.

Voor de aansluiting op het net heeft men voor de PK 300/4200 DNB een vijfdraadse kabelaansluiting met CEE-veiligheids-stopcontact van 16 A. (behoort tot de levering)

Gebruikt men een verlengsnoer met een geringe doorsnede en grote lengte, dan kan er een spanningsverlies optreden dat nadelig is voor het opgang komen en tevens opwarmen van de motor veroorzaken.

Het net-stopcontact, waar de machine op wordt aangesloten moet volgens de voorschriften geaard worden en met ten minste 16 A trage smeltzekeringen of beveiligingsschakelaar uitgerust zijn.

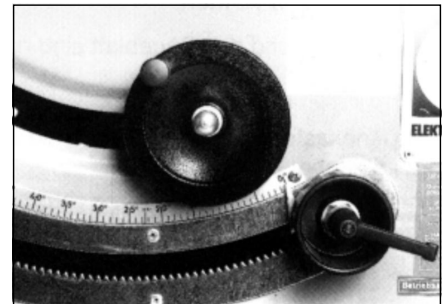
Opgelet! Voordat men het zaagblad bevestigt en verwisselt moet men de netstekker uittrekken. Dit geldt ook alvorens men de machine stopzet, er veranderingen aanbrengt of bij reparaties. Staat men aan de linkerkant van de zaag dan moet het zaagblad met de klok mee, d.w.z. naar rechts draaien. Bij de draaistroommachine van het type PK 300/4200 DNB moeten om de draairichting te veranderen twee van de stroomgeleiders (zwart en/of bruin) verwisseld worden. Wissel nooit de geel-groene aarding met een stroomkabel. De elektrische aansluiting moet steeds door een elektro-vakman gebeuren.

Opgelet! Wanneer het zaagblad in de verkeerde richting draait kunnen er ongelukken gebeuren. Wil men de juiste draairichting kennen laat men de zaag heel kort aandraaien. In dat geval mag het zaagblad niet gemonteerd zijn.

4.1 Schakelaar/beveiliging tegen overbelasting

Zolang de cirkelzaagmachine nog niet op het stroomnet is aangesloten kan de schakelaar ook niet gebruikt worden. Bij overbelasting van de motor schakelt de ingebouwde motorbeveiliging de machine uit. Men mag de door overbelasting verhitte motor pas na een stop van ca 5 minuten opnieuw starten. De motorbeveiliging reageert bij draaistroommachines ook na een faseuitval. Bij een stroomuitval wordt de schakelaar d.m.v; een ingebouwd onderspanningsrelais automatisch geopend, d.w.z. de machine moet na het weer regelen van de stroomvoorziening opnieuw gestart worden. Het licht zoemen van het onderspanningsrelais in uitgeschakelde toestand van de machine is normaal.

- Met een hangslot bij de schakelaar kan de machine beveiligd worden tegen misbruik.



5 Bedieningselementen

5.1 Hoogteregeling van het zaagblad

De hoogte-instelling geschiedt door draaien aan het handwiel.

Rechts = zaaghoogte plus

Links = zaaghoogte minus

De zaaghoogte altijd van onderaf instellen om eventuele speling te voorkomen.



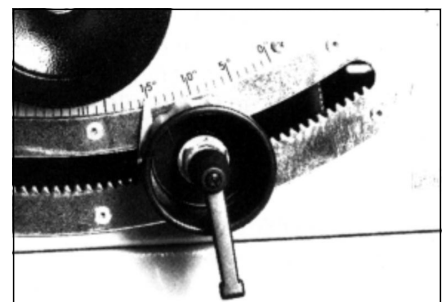
5.2 Schuinverstelling

Na het los zetten van de klemhendel (in het stelwiel) kan het zaagblad door het stelwiel te draaien, tot 45° opzij gekanteld worden.

Maatgevend is de skala streep rechts van de wijzer.

- Na verstelling de klemhendel weer vast zetten.

Let op ook het schuinstellen van het zaagblad uitsluitend met stilstaande machine uitvoeren.



5.3 Instelling van de parallel-geleider



De gewenste zaagbreedte wordt aan de parallel-geleider in 2 stappen ingesteld. Eerst moet men de klemhendel en de schakelhendel losmaken. Voor de grove instelling wordt met de rechterduim de hoekhendel ingedrukt en de parallelaanslag opzij geschoven.



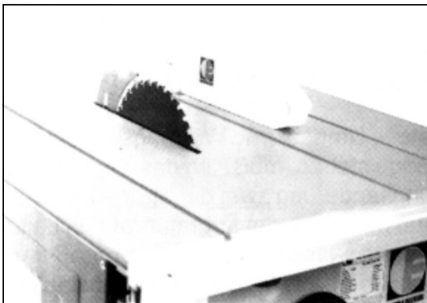
Door te draaien aan de kartelmoer wordt de fijn-instelling verkregen. De gewenste zaagbreedte is dan bereikt als de deelstreep op de skala en de deelstreep op de loop boven elkaar staan.



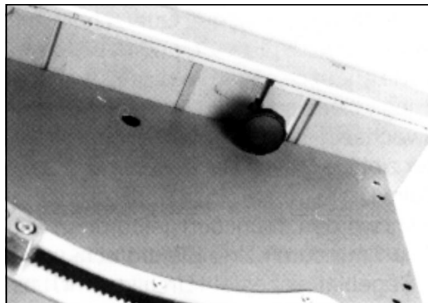
Het vastzetten geschiedt door **eerst de klemhendel (onder)** en daarna de schakelhendel (boven) aan te spannen.

5.4 Openen van de spaankast

Opgelet! Alvorens de spaankast te openen moet de stekker uit het net worden getrokken.



De vleugelmoer van de spaankast enige slagen losmaken. De beschermkap kan dan door het naar voor en vervolgens naar boven trekken van het spouwmes worden losgemaakt.



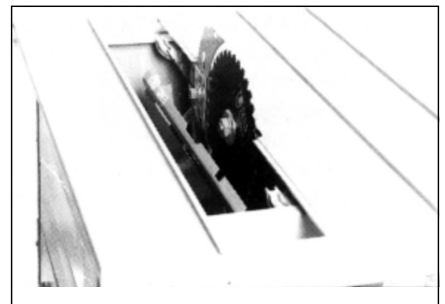
De stergreep vooraan en achteraan de tafelplaat ca. 1 omdraaiing losmaken en naar binnen schuiven.



Het inlegprofiel uit de tafel nemen.

- Het spouwmes en het zaagblad zijn nu voor het instellen of het uitwisselen toegankelijk.

De spaankastafdekking rechts en links met beide handen opheffen, naar voor trekken en naar beneden laten rusten.



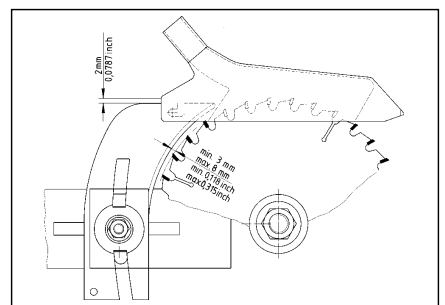
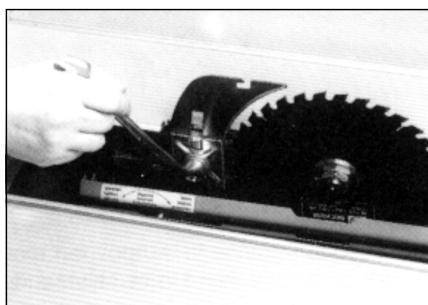
5.5 Instellen van het spouwmes

- **De stekker uit het net trekken** -

Het spouwmes verhindert dat het werkstuk zich tijdens het opdelen na het zaagblad sluit en aldus het zaagblad vastklemt.

- Dit zou een terugslag kunnen veroorzaken.

Het spouwmes moet behalve bij verdeckte zaagsnede (zie 11.3) **steeds gemonteerd** blijven en juist worden ingesteld. Het spouwmes is door verschuiven zo te regelen,



dat de afstand tot de zaagbladkrans min. 3 mm. en max. 8 mm bedraagt. In de hoogte moet dit zo worden afgesteld, dat hij max. 2 mm. onder de zaaghoogte van het zaagblad blijft.

Opgelet! De bevestigingsschroeven moeten regelmatig op beschadiging worden nagekeken.

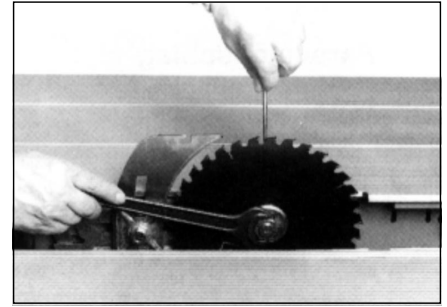
5.6 Verwisselen van het zaagblad

- De stekker uit het stopcontact trekken -

De borg-stang door de boring van de tafelplaat in de boring van de zich eronder bevindende boring van de zaagbladflens steken. Het zaagblad moet opdat de boringen zich precies tegenover elkaar bevinden eventueel met de hand gedraaid worden. Met de meegeleverde sleutel SW 30 wordt dan de opspanmoer losgemaakt.

Opgelet! Linkse draad, om los te maken moet naar rechts worden gedraaid.

- Alvorens het nieuwe zaagblad te plaatsen moeten de opspanvlakken gereinigd worden.
- Na de zaagbladwissel wordt de borgstang weggenomen, de spaankast gesloten en het inlegprofiel terug in de tafel geplaatst.



6 Werktuigen/zaagbladen

Zaagbladen uit HSS staal mogen wegens verhoogd gevaar voor breuk niet gebruikt worden. De op de PK 300 te gebruiken zaagbladen moeten voor het zagen van hout aan de volgende voorwaarden voldoen:

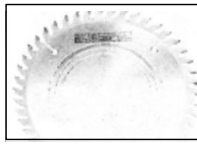
Minimum diameter 295 mm., max. diameter 300 mm en asgat 30 mm, dikte 1,8-2,5 mm.

Wanneer andere zaagbladen worden gebruikt, moet het spouwmes worden aangepast. Het spouwmes mag niet dikker dan de zaagsnede en niet dunner dan het zaagblad zijn.



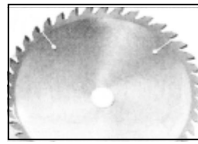
Hardmetalen zaagbladen 300 x 2,6/1,8 x 30 Z = 28 W (wisseltand). Universeel te gebruiken voor langs- en dwarsneden ook voor spaanplaten (standaard meegeleverd)

Bestelnr.
091 001 4099



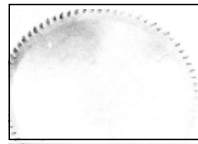
Hardmetalen zaagbladen 300 x 3,2/2,2 x 30 Z = 60 DH (daktand:hout). Voor het zagen van beklede platen. Dit speciale zaagblad vervangt de anders noodzakelijk voor-snijder.

Bestelnr.
091 001 4102



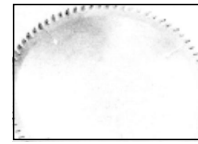
Hardmetalen zaagbladen 300 x 3,2/2,2 x 30 mm, Z = 48 UW (universele wisseltand). Voor het verzagen van meubelelementen, gefineerde platen, beklede platen in massief hout.

Bestelnr.
091 001 4110



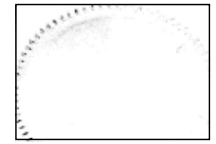
Hardmetalen zaagbladen 300 x 3,2/2,2 x 30 mm, Z = 72 kW (gekombineerde wisseltand). Voor het verzagen van kunststofplaten, profielplaten en allerhande kunststoffen.

Bestelnr.
091 001 4129



Hardmetalen-zaagbladen 300 x 3,2/2,2 x 30 mm Z = 96 VW (wisseltand). Een blad voor het hoogste eisen in de meubelbouw voor langdurig gebruik.

Bestelnr.
091 001 4137



Hardmetalen-zaagbladen 300 x 2,8/2,2 x 30 mm, Z = 96 TF (trapezium-vlaktand). Een zaagblad voor non-ferro-metalen, alu-platen profielen.

Bestelnr.
091 001 4145

7 Machine-onderdelen/benaming

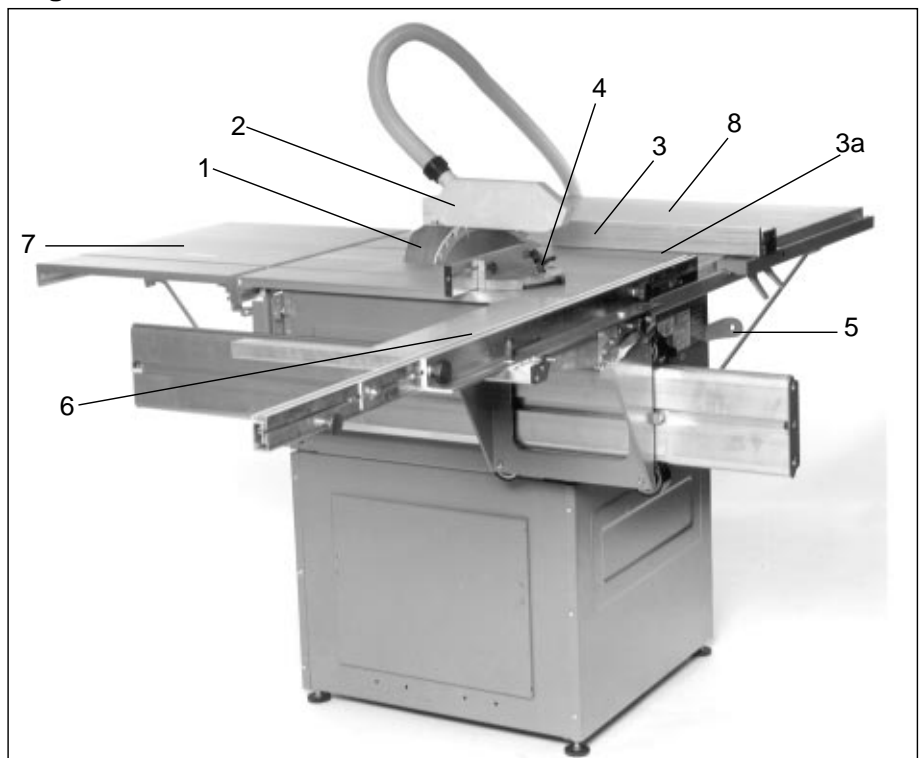
- 1 Spouwmes
- 2 Beschermkap
- 3 Parallelgeleider
- 3a Hulpgeleider
- 4 Hoekaanslag
- 5 Duwhout

7.1 Speciale toebehoren

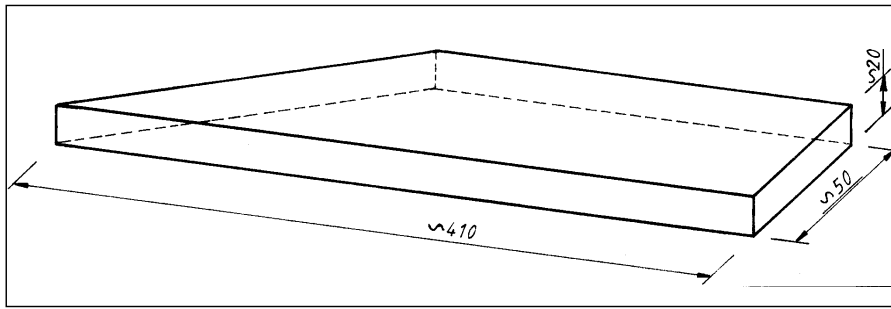
- 6 Afkortgeleider
- 7 Tafelverlenging
- 8 Tafelverbredening

Speciale toebehoren niet afgebeeld:

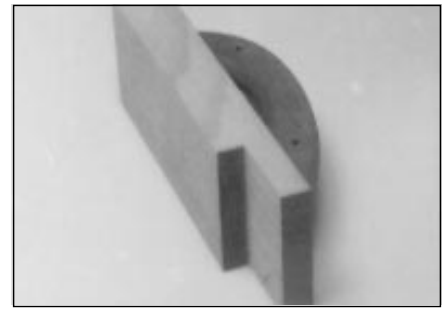
- Bekantrecht hulpstuk
- Vrijdbaar onderstel
- Excenter klemming
- Zaagmal



8 Duwhulpstukken



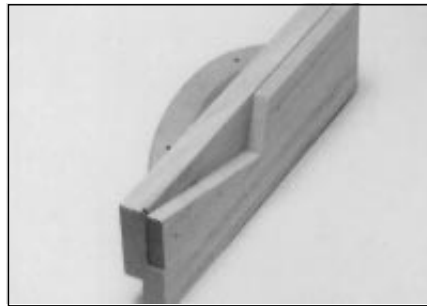
Voor het verstekzagen van kleine delen kan men beter een duwhulpstuk maken (zie afbeelding). Dit duwhulpstuk mag niet van spaanplaat worden gemaakt.



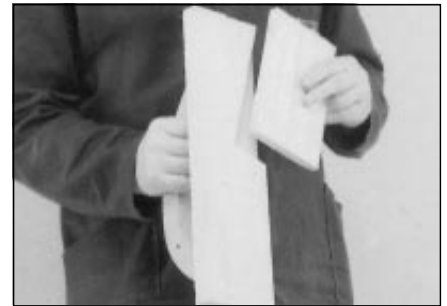
Voor halfhoutverbindingen zie afb. 11.7 kan men eveneens best een hulpstuk maken. De uitsparing moet dan wel telkens aangepast worden, al naar gelang de diktes van de werkstukken.



Bij het zagen van een werkstuk smaller dan 120 mm, (11.4) moet men voor het opduwen van het werkstuk ten allen tijde een duwhout gebruiken, dit om ongevallen te voorkomen; (het duwhout wordt standaard bij de PK 300 geleverd).



Een spie mag uitsluitend met behulp van een spiehulpstuk (zie afbeelding) worden gezaagd (11.8). Dit spiehulpstuk moet ten minste 300 mm. lang en 170 mm. breed zijn en is eenvoudig te maken. (ook hier geen spaanplaat gebruiken)



9 Veiligheids-tips

- Bij alle onderhouds- en instelwerkzaamheden altijd de stekker uittrekken.
- Zet de machine uit en wacht tot het zaagblad niet meer draait voordat u probeert storingen te verhelpen.
- De machine moet naar voorschrift geaard zijn.
- Beschadigde kabel en/of stekker direkt verwisselen.
- Geen delen verwijderen die ter bescherming zijn aangebracht.
- Beschadigde delen ten allen tijde verwisselen.
- Jeugdigen beneden 16 jaar mogen niet met de machine werken.
- HSS zaagbladen mogen niet worden gebruikt.
- Gescheurde of vervormde zaagbladen direkt verwisselen.
- Het dwarszagen van rondhout is met de meegeleverde hulpstukken niet toegestaan.
- Als de afstand van de aanslag tot aan het zaagblad minder is dan 120 mm moet men ten allen tijde een duwhout gebruiken om het werkstuk op te duwen.
- Nooit werken zonder een spouwmes daar anders het zaagstuk kan klemmen.
- Dwarse sneden mogen alleen met behulp van een hoekaanslag of met de afkortgeleider worden uitgevoerd.
- Steeds oppassen dat men geen zijdruk op het zaagblad uitoefent (remmen).
- Bij beschadigde zaaginleg moet deze verwisseld worden.
- Ga bij het zagen altijd naast de zaag staan **nooit ervoor**.
- Bij continu gebruik van meer dan 1/2 uur in een afgesloten ruimte mag uitsluitend met een stofafzuiginstallatie gewerkt worden.
- Neem ook de wettelijke voorschriften ter voorkoming van ongevallen in acht!

9.1 Wat te doen bij storingen

- Als er splinters bij het zaagblad ingeklemd zitten of als het afzuighulpstuk verstopt is, eerst de machine stopzetten (trek voor alle zekerheid de stekker uit), daarna het zaagsel verwijderen.
- Als het werkstuk klemt, de **motor direkt uitschakelen**. Een stomp zaagblad is er meestal de oorzaak van dat de zaagmotor niet goed doortrekt.
- Bij een stomp zaagblad treden aan de zaagvlakken meestal brandvlekken op. Het zaagblad onmiddellijk verwisselen.
- Na het wegvallen van de spanning moet de machine opnieuw gestart worden.

10 Stofafzuiging

De precisie cirkelzaag PK 300 K moet aan een stofafzuiging worden aangesloten. (bvb. de Elektra Beckum stofafzuiging SPA 2000). De standaard bijgevoegde afzuigmond heeft een aansluitwaarde van 100 mm. Bij het aansluiten der machines zijn de vakvoorschriften te volgen.

Opgelet! Stof van eiken- en beukenhout kan kanker veroorzaken.



11 Het zagen/voorbeelden

11.1 Doorlopende zaagsneden (langszagen)

Het spouwmes en de beschermkap moeten worden aangebracht zoals in hoofdstuk 5.5 omschreven.

De hoogte van het zaagblad zo instellen dat deze 10-15 mm. hoger is dan de dikte van het werkstuk. De parallel-geleider op de gewenste breedte instellen. De machine enkel na deze noodzakelijke opstelling opstarten. Het werkstuk langs de parallel-geleider leggen en geleidelijk doorschuiven (rekeninghoudend met de doortrekkraft van de motor).

- Bij materiaal beneden de 120 mm. steeds een duwhout gebruiken.



11.2 Verdekte zaagsneden



1e snede

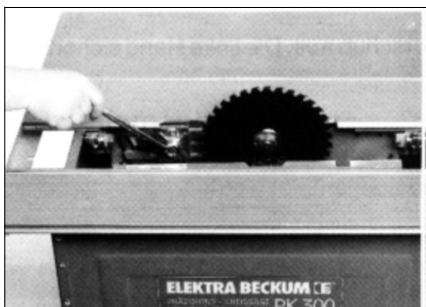


2e snede

De beschermkap verwijderen en het spouwmes zo instellen als in punt 5.5 omschreven.

De gewenste zaaghoogte door middel van een duimstok aan het zaagblad vaststellen. De parallelaanslag op de benodigde breedte instellen en de eerste zaagsnede uitvoeren. De volgende snede moet zo gemaakt worden dat de reeds gemaakte snede zich links van het zaagblad bevindt. (zie afbeelding) Bij foutieve zaagvolgorde kan het uitge-zaagde gedeelte door het zaagblad weg geslingerd worden. Let op verhoogd ge-vaar voor ongevallen.

11.3 Profielzaagsneden



Vóór de profielzagen het spouwmes demonteren en de houderplaat vastschroeven.



Ter voorkoming van terugslaan van het werkstuk moet men een zogenaamd terugslagblok gebruiken, wat men met een lijmtang aan de tafel kan vastzetten. Bij langere werkstukken moet men ook een langer terugslagblok gebruiken.



Werkwijze:

Het werkstuk met de rechterhand tegen het terugslagblok leggen. Met de linkerhand het werkstuk tegen de parallelaanslag houden en tegelijkertijd naar beneden geleiden.

Opgelet! De afstand zaagblad - hand moet tenminste 15 centimeter bedragen!

11.4 Langzaagsneden met hulpgeleider

De hulpaanslag kan worden gebruikt als bij het zagen de delen uit elkaar dreigen te gaan.

De hoekvormige hulpaanslag wordt met klemmen aan de parallelaanslag vastgezet. Doorte verschuiven moet deze zo vastgezet worden dat hij tot aan het midden van het zaagblad zit. De platte werkstukken worden aan de lage kant van de hulpaanslag gelegd.

Hogere werkstukken kunnen beter aan de hoge kant van deze hulpaanslag gelegd worden.

- De machine moet voorzien zijn van spouwmes en beschermkap.



In principe worden lange versteksneden van 45° altijd met behulp van de hulpaanslag uitgevoerd. Het werkstuk wordt tegen de lage kant van de aanslag gelegd.

11.5 Dwarszagen met afvoerspie en hulpaanslag

Allerlei soorten dwarse zaagsneden mogen uitsluitend met de hoekaanslag of met de, als accessoire leverbare afkortgeleider gezaagd worden.

Voor het dwarszagen moet de hulpaanslag aan de parallelgeleider bevestigd worden. Door de hulpaanslag te verschuiven moet deze op de gewenste breedte worden afgesteld. Als er kleine stukjes gezaagd moeten worden verdient het aanbeveling ook een afvoerwig aan te brengen. Deze voorkomt het wegspringen van de afgezaagde stukjes hout wanneer zij met de tanden van het zaagblad in aanraking komen.



11.6 Het maken van sponningen

- Voor het taps zagen en/of het inzagen van gleuven is een aandrukhulpstuk absoluut noodzakelijk. De uitsparing van het aandrukhulpstuk moet aan het werkstuk worden aangepast. (zie pagina 9)
- De machine uitrusten met beschermkap en spouwmes.

Werkbeschrijving:

Met de rechterhand wordt het werkstuk langs de parallelaanslag geleid. De linkerhand houdt met behulp van het aandrukhulpstuk het werkstuk op zijn plaats en zorgt voor de voortstuwing. Als de zaagsnede klaar is worden werkstuk en hulpstukken in de uitgangspositie teruggetrokken.

11.7 Het afzetten van tappen

Het afzetten van voorgezaagde tappen, (zie afbeelding 11.6), mag alleen met de hoekaanslag of met de, als accessoire leverbare, afkortgeleider uitgevoerd worden.

- Zie punt 5.5 m.b.t. spouwmes.
- De hulpaanslag kan, door deze te verschuiven, tot aan het zaagblad worden afgesteld. Werken met spouwmes en beschermkap.

11.8 Wiggen zagen

Het zagen van wiggen mag uitsluitend gedaan worden met behulp van een aan de wiggen aangepaste zaagmal.

- Ook hier moet de machine uitgerust zijn met beschermkap en spouwmes.

Werkbeschrijving:

Met de rechterhand wordt het werkstuk langs de parallelaanslag geleid en voortgestuwd. De linkerhand houdt het werkstuk op zijn plaats.

11.9 Formaten zagen met extra toebehoren schuifslide

- De machine moet voor het zagen van formaten met een spouwmes en een beschermkap uitgerust zijn.



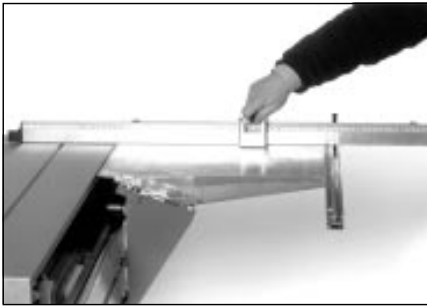
Het geleideprofiel (draagprofiel) in de opnameinrichting inhaken.



De schuiftafel plaatsen en met de beide spanhevels vastspannen.



Het eindstuk van het hoekaanslagprofiel dicht naar het zaagblad toeschuiven en de stergreep vastdraaien.



De Ruiters met duimstok op de gewenste formaatbreedte instellen.



De Ruiters omhoogklappen en het werkstuk neerleggen. De machine starten en het werkstuk haaks afzagen.



Schuifslide en werkstuk terugtrekken. Het werkstuk 180° omdraaien en met de in de eerste arbeidshandeling haaks gezaagde kant tegen de naar beneden geklapte Ruiters aanleggen. Vervolgens de tweede zaagsnede uitvoeren.

Voor het zagen van grote formaten en lange werkstukken, die niet meer veilig op de machinetafel liggen, is als extra toebehoren een tafelverlenging danwel verbreding verkrijgbaar.

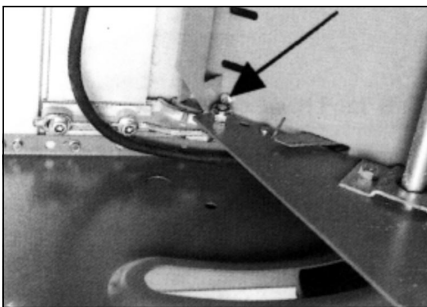


12 Fijn instelling van het zaagblad

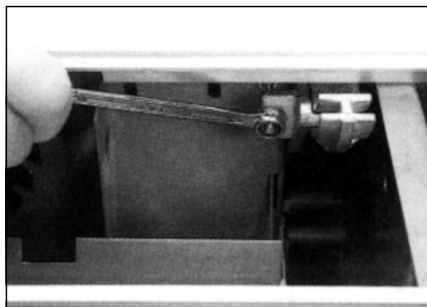
Alvorens de fabriek te verlaten wordt het zaagblad fijn geregeld en vast gezet.

Bij het latere naregelen kan met deze schroeven het zaagblad worden ingesteld. (bvb. wanneer een zaagblad met andere vertanding wordt gebruikt.)

Wanneer de spaankast beveiligd is kunnen de moeren los blijven.



Om het zaagblad in het midden van de gleuf af te regelen moet de machine naar achter toe omgedraaid worden en de bevestigingsschroeven M12 van de spaankast ca 1/2 draai losmaken.



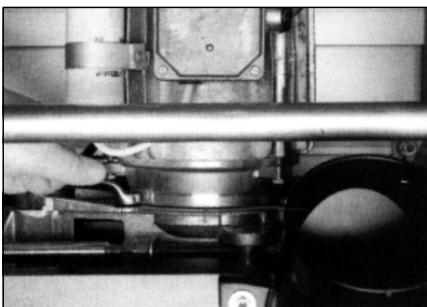
Het inlegprofiel wegnemen en de spaankast openen. De kontermoer M6 losmaken door voor- en terug-draaien van de overeenkomstige moer het zaagblad zijdelings afregelen.

Opgelet!

Na het fijn instellen alle losgemaakte schroeven opnieuw zorgvuldig vastschroeven.

13 Opspannen van de riemen

Let op altijd eerst de steker uittrekken



Voor het naspannen van de aandrijfriem de vier motorbevestigingsschroeven 1 omslag losdraaien.



De motor iets draaien. De riemspanning kan nu door de opening worden gecontroleerd. Men moet de riem ongeveer 5 mm kunnen indrukken.

14 Onderhoud van de machine

- Bij alle onderhoudswerkzaamheden ten allen tijde de stekker uittrekken!

De machine heeft erg weinig onderhoud nodig. Het is echter wel raadzaam de machine tegen vochtigheid en bijtende middelen te beschermen. Alle bereikbare schroeven en lagers, alsook de voor en achter de machine aangebrachte profielen kan men het beste met een doekje met wat wapenolie inwrijven.

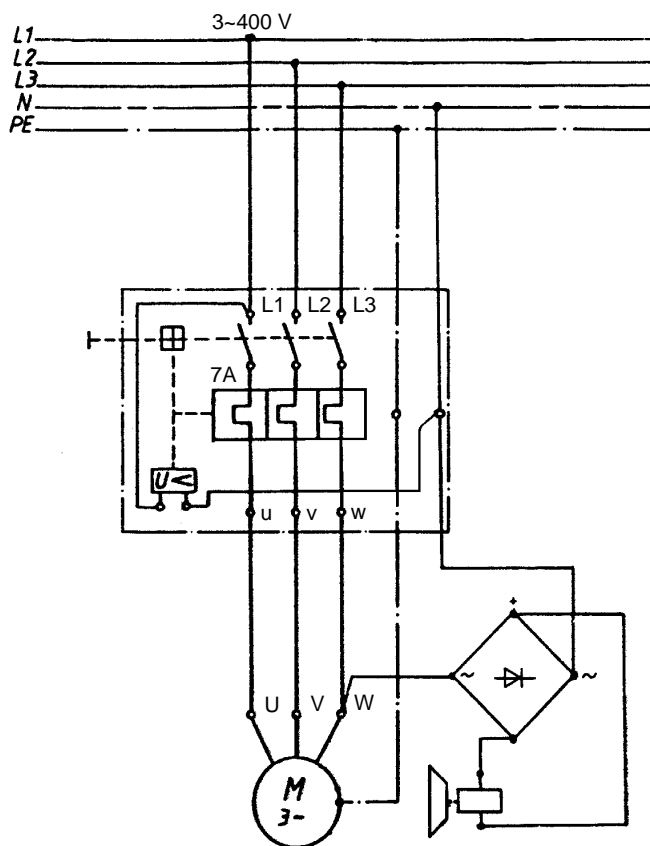
De trekspil van de hoogteverstelling moet regelmatig met petroleum gereinigd worden. Spil en spillager heel licht met wapenolie of iets dergelijks invetten. Het zaagblad vrij van roest houden. De koelvinnen van de motor moeten wel regelmatig schoongemaakt worden, daar anders de koeling van de motor niet meer optimaal is.

14.1 Onderhoud van het zaagblad

De zaagbladen moeten regelmatig van harsen worden ontdaan. Leg de zaagbladen in een sodaoplossing of in schoonmaakbenzine. Na ongeveer 24 uur kunnen de harsresten met een doek of een stukje hout zo van het zaagblad worden afgeveegd.

Schone zaagbladen zorgen voor een goede zaagkwaliteit.

15 Schakelschema's



Schakelplan PK 300/4200 DNB

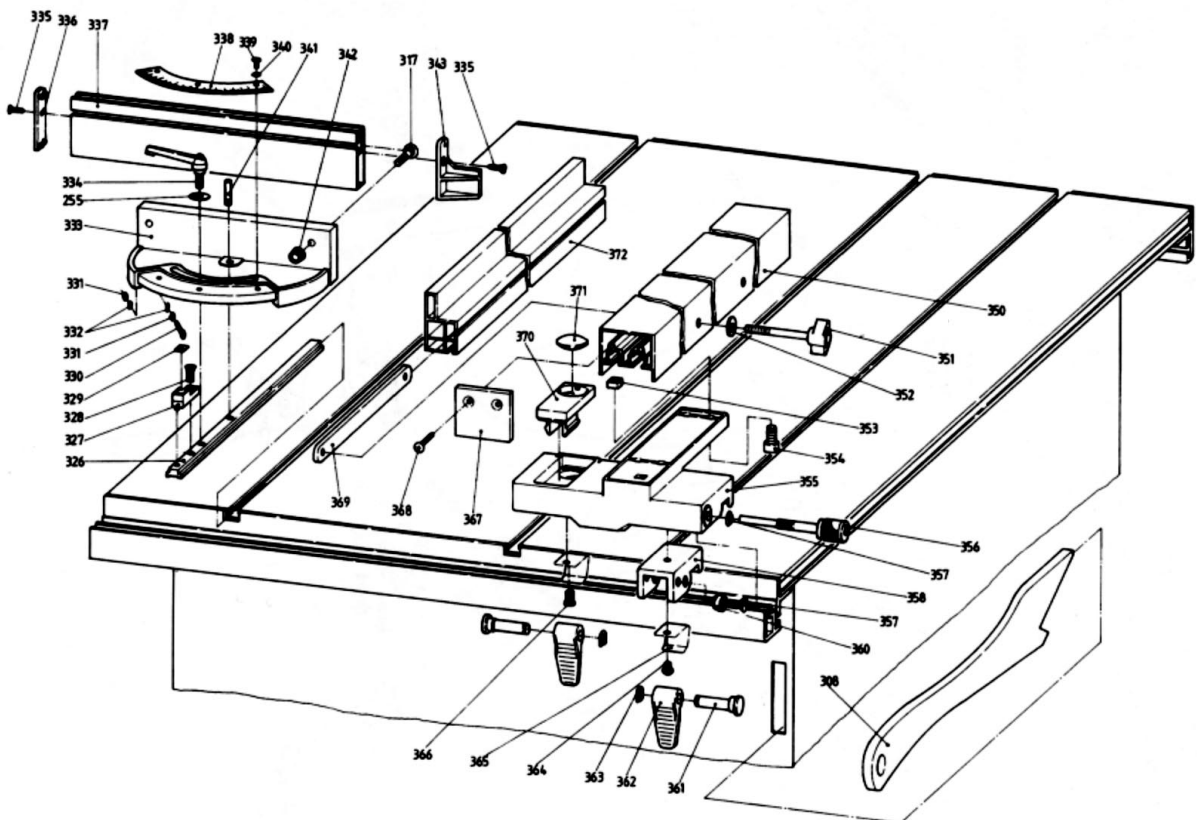
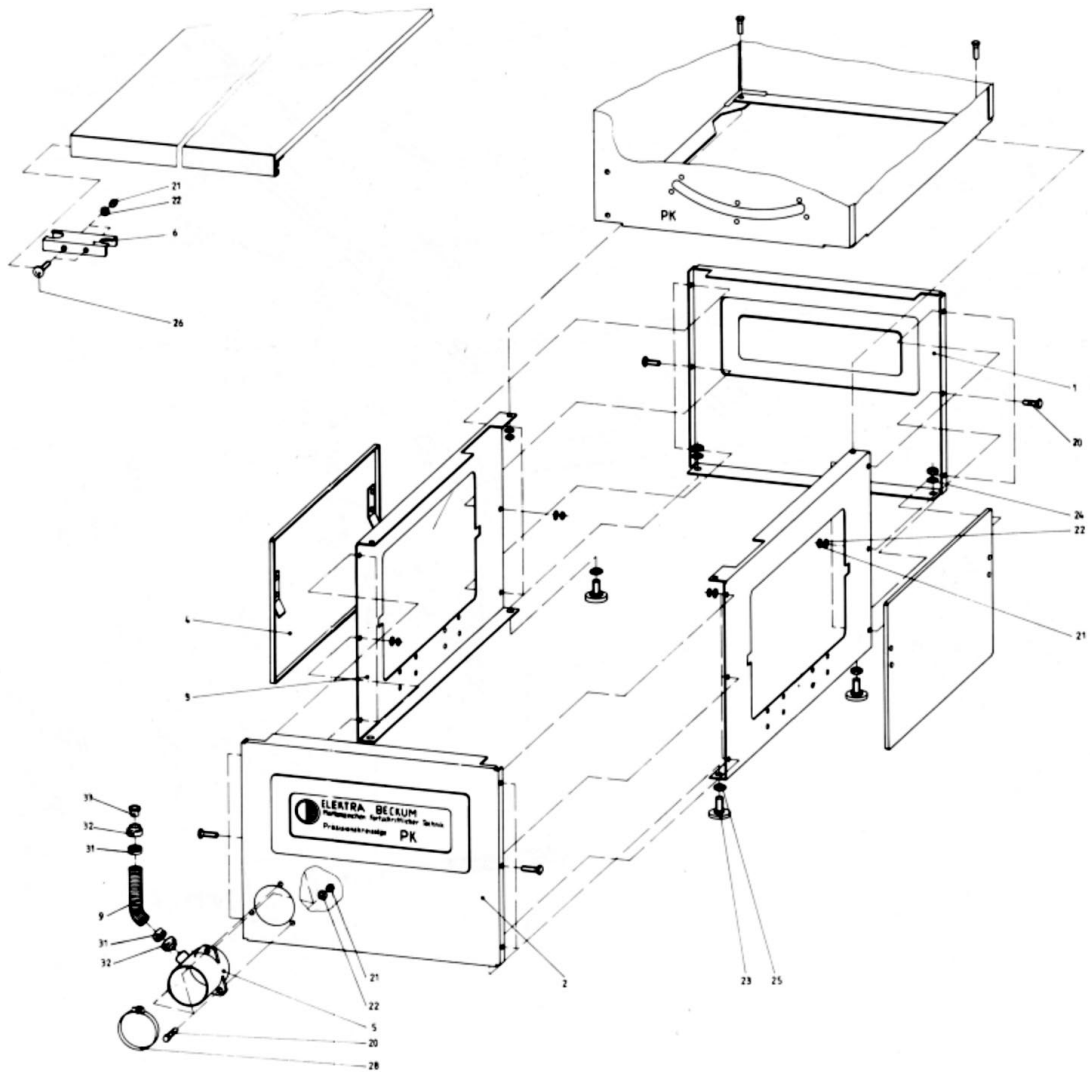
16 Leverbare extra toebehoren

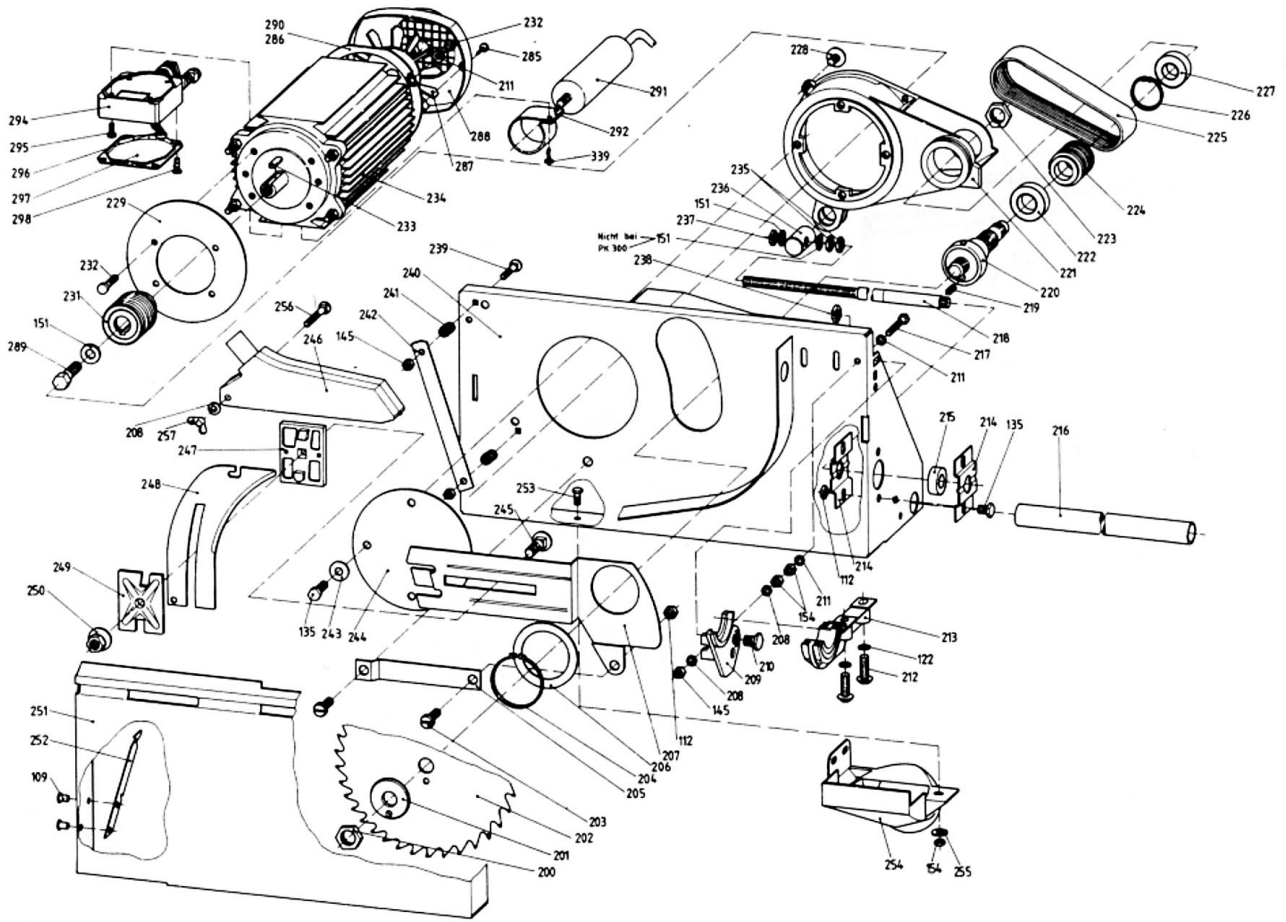
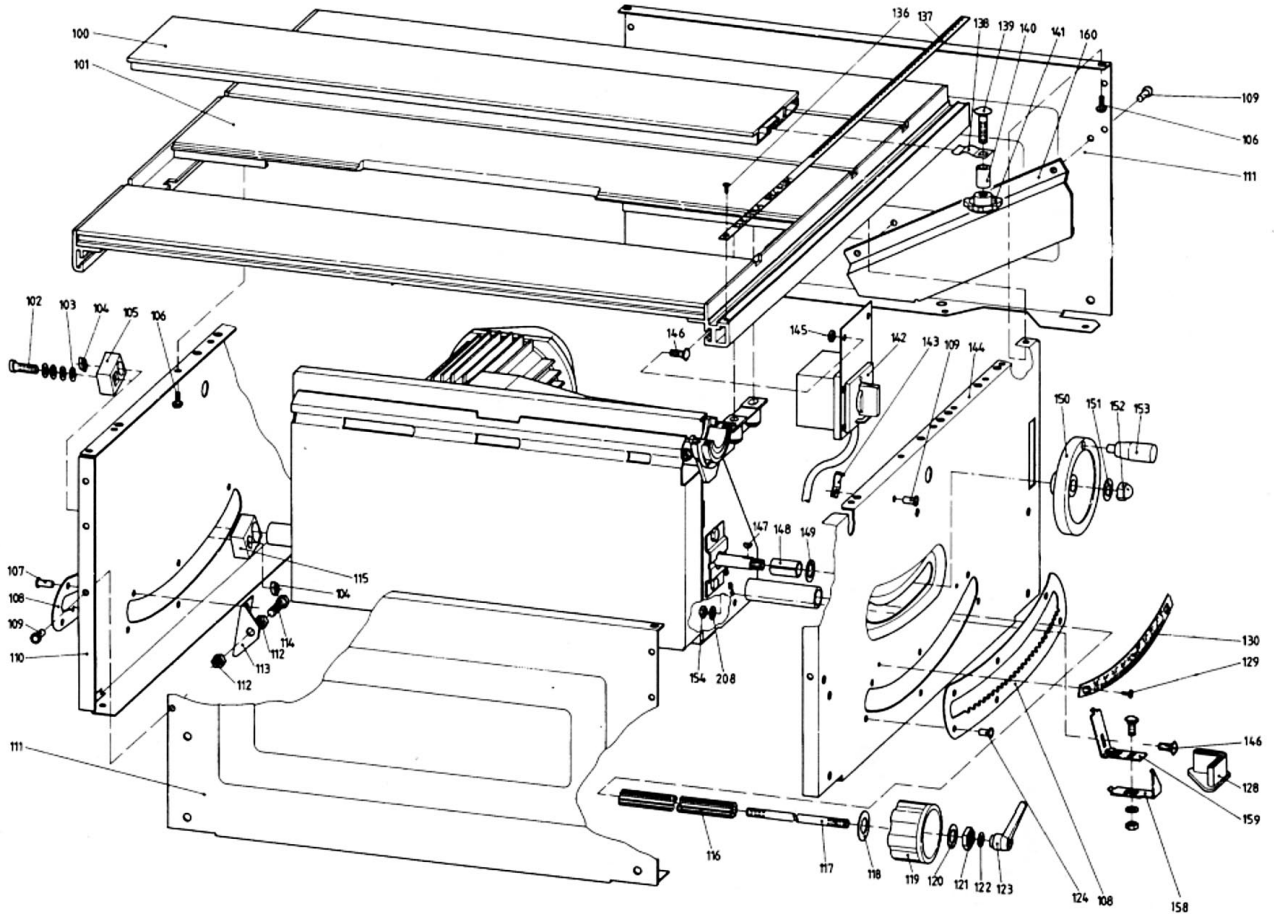
Afkortgeleider 1500 mm.	Bestelnr. 091 000 3291
Afkortgeleider 2300 mm.	Bestelnr. 091 000 3321
Tafelverlenging	Bestelnr. 091 000 3330
Tafelverbreding	Bestelnr. 091 000 3305
Zaag-mal	Bestelnr. 091 000 4018
Excenter-klem	Bestelnr. 091 000 9680
Onderstel met wielen	Bestelnr. 091 000 7262
Zaagbladen	Bestelnr. zie 6

17 Onderdelenlijst PK 300 K

Pos.	Omschrijving	Groote	DIN	Bestelnr.
100	Inlegprofiel v/d tafel	863 mm		138 321 3769
101	Tafelblad			101 021 3823
102	Cylinderschroef met binnenzeskant	M8x35	912	612 100 0812
103	Schotelveer	Ø 16 Ø 8,2x0,6	2093	705 301 6795
104	Zeskantmoer zelfborgend	M8 verzinkt	985	620 200 2305
105	Klemstuk A	55x20x31		138 020 7482
106	Zelftappende schroef met zeskant	4,8x16 verzinkt		614 406 3978
107	Popnagel	6x16 F		662 101 0423
108	Tandplaat			149 220 0723
109	Blindniet	6x8 F		662 100 9530
110	Rugwand			139 220 0246
111	Zijwand			139 220 0211
112	Zeskantmoer	M8 verzinkt	934	620 000 2235
113	Aanslagplaat			139 220 0319
114	Zeskantschroef	M8x35 verzinkt	933	610 300 1208
115	Klemstuk B	55x26x33		138 020 7474
116	Draadstang	724 mm		139 320 0746
117	Trekstang	RD 7,1 (M8) x 753 mm		149 520 7516
118	Veiligheidsring	A21	125	630 008 7696
119	Regelwiel	RD 75x52		139 120 0390
120	Sluitring	A17	125	630 001 6713
121	Zeskantmoervlak vorm B	M16	936/439	620 503 2396
122	Sluitring	A8,4	125	630 001 6322
123	Klemhendel met binnendraad	M8		700 602 8653
124	Blindniet	6x12 F		662 101 0407
129	Zelftappende schroef met kruiskop	4,8x9,5	7981	617 201 6683
130	Boogskala			114 120 0468
135	Zeskantschroef	M8x16	933	610 300 1178
136	Zelftappende schroef met kruiskop	2,9x9,5	7981	617 203 9632
137	Stalen afleesmaat	0,23x13x707		114 220 0623
138	Veerplaatnleg-profiel	0,3x22x60		139 220 4918
139	Ronde vlakschroef met vierkantkraag	M8x40	603	611 001 5990
140	Afstandsbus	25 lang		139 108 7560
141	Stergreepmoer	M8		700 002 8937
142	Schakelaar voor 4,2 kW DNB			101 001 4499
143	Kabelklem	0,9x15x40		705 207 8118
144	Voorkant			139 220 0238
145	Zeskantmoer zelftappend	M6	985	620 200 2291
146	Vlakke rondschoef met vierkantkraag	M6x16	603	611 000 0594
147	Schijfveer	5x6,5 mm	6888	672 000 8538
148	Afstandshuls	DH 14x55		644 220 0309
149	Sluitring	A15 verzinkt	125	630 001 9984
150	Handwiel			700 308 7322
151	Sluitring	A13	125	630 001 6705
152	Kopmoer	M12x1,5 verzinkt	1587	620 107 4264
153	Draaibare cilindergreep	M6		700 407 6740
154	Zeskantmoer	M6	934	620 000 2219
158	Graadwijzer			148 221 4718
159	Graadwijzer - bevestiging			148 221 4700
160	Opbergvak duwhout			138 221 4699
200	Zeskantmoer vlak links	M20x1,5 L	936/439	620 500 8460
201	Tegenflens			148 521 3682
202	Zaagblad Widia	300x2,6/1,8x30 W 28		091 001 4099
203	Lagerschroef	M8		139 520 0611
204	Veiligheidsring voor assen	58x2	471	640 008 7588
205	Stuurplaat			139 220 0343
206	Opvangschijf voor kogellager	58x67,0x0,5		714 000 6941
207	Spouwmesdrager			139 220 7151
208	Sluitring	A6,4 verzinkt	125	630 001 6365
209	Zwenksegmentpaar L + R			239 020 0199
210	Zeskantschroef	M10x20	933	610 300 5270
211	Sluitring	A6,4 verzinkt	6798	630 408 4047
212	Zeskantschroef	M8x35		614 310 1264
213	Tafelsegment			239 020 0202
214	Lagerplaat			139 220 0289
215	Kogellager 6202-2Z/QE6LHT 23			710 013 6915
216	Regelbuis			139 320 7503
217	Zeskantschroef	M6x45 verzinkt	933	610 300 0430
218	Trekspindel			149 502 4381
219	Spanhuls	6x16	1481	650 300 1711
220	Zaagblad-a			138 521 3669
221	Huis voor drijfwerk			139 020 0753
222	Kogellager 6005 2RS	25x47x12		710 001 6812
223	Zeskantmoer vlak vorm B	M20x1,5	936/439	620 505 2753
224	Poelie zaagbladas			138 521 3693
225	Krachtband			723 308 7313
226	Borgring voor boorgat	42x1,75	472	640 112 1364
227	Groefkogellager 6004 2RS	20x42x12		710 001 6995
228	Zeskantmoer met schijf Ø 25	M8x16 verzinkt	933	610 310 2632
229	Excenterplaat - vlakmotor	D = 80		139 220 0360
231	V-ribbenschijf vlakmotor PK 300	54.0x57/20 PN 6		138 521 3707

Pos.	Omschrijving	Groote	DIN	Bestelnr.
232	Cilinderschroef met imbus	M6x16	912	612 102 3081
233	Spie			672 105 9322
234	Motor 4,2 KW DNB zonder schakelaar			101 017 9145
235	Zeskantmoer	M12	934	620 001 7992
236	Trekbout	RD 25x35		139 520 0271
237	Zeskantmoer zelftappend	M12 verzinkt	985	620 202 4139
238	Zeskantmoer zelftappend	M10	985	620 200 2313
239	Vlakrondschoef met vierkantkraag	M6x35	603	611 002 9436
240	Zwenkkast PK 300			101 021 3793
241	Drukveer	Ø 9,9x2xØ 22,5		705 120 7240
242	Geleidingsplaatje PK 300	fl 16x5x215		148 221 3754
243	Schotelveer	23x8,2x0,9	2093	705 307 5104
244	Afdeksplaat			139 220 0084
245	Vlakke rondschoef met vierkant kraag	M12x30	603	611 000 0691
246	Spaankap met afzuigmond PK 300			138 115 8612
247	Spouwmesdrager	60x80x16		238 021 3730
248	Spouwmes	GR 25x2,5		138 221 3722
249	Drukplaat	BL 2,99x80x60		138 221 3749
250	Moer	M12		620 900 2432
251	Zwenkkastdeksel			138 221 3803
252	Haak	BL 2x20x146		139 220 0386
253	Zeskantschroef	M6x16	958/933	610 301 5675
254	Afzuigmond			139 120 0501
255	Sluitring	B6,4	9021	630 500 2087
256	Vlakke rondschoef met vierkant kraag	M6x45	603	611 000 0624
257	Vleugelmoer	M6		700 512 5213
285	Blikschroef	St 3,9x13	7981	617 200 1805
286	Veerkrachtrem			805 504 6132
287	Koelvin 120/13			133 140 8839
288	Bescherkap koelvin 120/13			133 140 8847
289	Schroef zeskant	M12x1,5 linksx25 verzinkt	961	610 300 1267
290	Remschijf			133 218 5329
294	Motorklemkast - onder			133 140 9657
295	Plaatschroef met halfverzonken kruiskop	M4x12 verzinkt	7985	612 300 2022
296	Gelijkrichter			101 000 1141
297	Deksel motorklemkast			133 140 9665
298	Bout met platte kop	5x20 verzinkt		618 901 1421
308	Duwhout BG	10x70x410		139 420 1630
317	Vlakke rondschoef met binnenzeskant	M6x25	603	611 003 1325
326	Gelijdingsrail			149 202 7223
327	Hoekstopper			139 120 0439
328	Schroef met kruiskop	M6x12	965	613 105 9530
329	Nonius-aanduiding			114 120 0450
330	Zeskantschroef	M4x20	912	612 110 2640
331	Zeskantmoer	M4	934	620 000 2197
332	Waaierschijf	A4,3	6798	630 408 4020
333	Versteksegment			139 020 0419
334	Klem-hendelschroef	M6x25		700 600 3847
335	Zelftappende schroef	St 4,2x13	7982	617 400 1942
336	Eindstuk aanslag-profiel			239 109 1725
337	Aanslaglat	300		139 300 5315
338	Aanduider 0 - 2x45 °			114 120 0441
339	Zelftappende schroef met kruiskop	St 3,5x9,5	7981	617 202 8215
340	Sluitring	A 4,3	125	630 001 6330
341	Schroef met gleuf en kap	M6x25	427	616 000 0340
342	Meplag-moer	M6		624 112 5058
343	Stop voor dwarsaanslag			139 120 0145
350	Profiel aanslagdrager	S8x48x450 lang		138 321 4420
351	Vleugelschroef	M6xLB=68		615 019 0299
352	Schijf	B6,6 verz.	9021	630 500 2087
353	Vierkantmoer	M8 verz.	557	621 800 5126
354	Cilinderschroef met imbus	M8x16	912	612 100 0790
355	Aanslagdrager			138 021 4497
356	Stelschroef	Ø6/M8/Ø20x110 lang		148 521 4379
357	Schotelveer	16x8,2x0,6	2093	705 301 6795
358	Spanvork			138 021 4349
360	Zeskantmoer, zelfborgend	M8	985	620 200 2305
361	Bout	Ø10/Ø11/Ø17x47 lang		148 521 4360
362	Klemexcenter			239 020 5484
363	Borging voor as	10x1	471	640 004 7349
364	Lenskopschroef met kruiskop	M5x6 verz.	7985	612 314 9287
365	Bladveer	0,8x25		705 221 4356
366	Snijschroef	AM 5x12-St-Lt verz.	7516	617 517 4166
367	Eindkap	57x49x7		138 121 4458
368	Blikschroef met kruiskop	Stz 4,8x19-C-Lt verz.	7982	617 415 5800
369	Geleiderrails	16x5x200		148 221 4548
370	Loephouder	63x36x30		138 121 4393
371	Loep	Ø 30		138 121 4407
372	voorsetprofiel	60x35x700 lang		138 321 4447
7000	Hoekaanslag met werkstukhouder			201 020 0108
7002	Spiraalslang	Ø 100x1000		785 412 6290
7003	Schouderplaat			139 220 1595
7004	opzetting			148 521 3674





Ein Unternehmen der Metabo-Gruppe

- (D)** Elektra Beckum AG,
Daimlerstraße 1, D-49716 Meppen
Tel.: +49-1803-333 456, Fax: +49-1803-333 457
- (A)** Metabo UK Ltd., 25 Majestic Road, GB-SO 16 OYT
Tel.: +44-2380-732 000, Fax: +44-2380-747 500
- (F)** Lurem MACHINES à BOIS,
Zone Industrielle/BP 1, F-617000 Domfront
Tel.: +33-2-333 757 00, Fax: +33-2-333 720 70
- (B)** S.A. Ferunion N.V., 19-23, Rue de L'Escaut /
Scheidestraat 19-23, B-1080 Bruxelles/Brussel
Tél.: +32-2-427 71 10, Fax: +32-2-425 37 21,
e-mail: general@ferunion.be
- (NL)** Metabo Nederland b. v.,
Keulsevaart 8, NL-3621 MX Breukelen,
Postbus 180, NL-3620 AD Breukelen,
Tel.: +31-3462-642 44, Fax: +31-3462-635 54,
e-mail: marianne@metabo.nl
- (CH)** Metabo Kistool AG,
Badener Str. 816, CH-8010 Zürich
Tel.: +41-1-437 82 80, Fax: +41-1-437 82 77,
e-mail: metkis@swissonline.ch
- Fischknecht, Markus Schweisstechnik,
Marktgasse 6, 9050 Appenzell
Tel.: +41-71-787 14 05, +41-79-696 36 44,
Fax: +41-78-782 07
- (I)** Carlo Stechel & Figli S.R.L.,
Via Buozzi 22, I-20097 San Donato Milanese (MI)
Tel.: +39-02-556 001 11, Fax: +39-02-556 003 22,
e-mail: a.casano@stechel.it
- (E)** Herramientas Metabo, S.A.,
Polígono Ind. N°6, Parcela 16,
E-28935 Móstoles (Madrid)
Tel.: +34-91-616 57 67, Fax: +34-91-616 43 55,
e-mail: metabo-madrid@accesosis.es
- Kestra S.A. Soldadura,
Polg. Ind. La Ferreria, C.Del Treball, No. 19,
E- 08110 Montcada I Reixac,
Tel.: +34-935-750 030, Fax: +34-935-753 394

(P) Bolas - Máquinas e Ferramentas de Qualidade, S.A.,
Rua 8, Lotes 8, 10, 12, P.O. Box 53,
P-7001 Évora-Codex
Tel.: +351-66-74 93 00, Fax: +351-66-74 93 09,
e-mail: bolas@mail.telepac.pt

(DK) Metabo Danmark A/S,
Manelundvej 48 C, DK-2730 Herlev
Tel.: +44-84-13 55, Fax: +44-84-86 04,
e-mail: brasmus@post10.tele.de

(N) Profilma-Import A/S,
Postboks 536 Nanset, Sophus Buggesvei 48,
N-3252 Larvik
Tlf.: +47-33-114 777, Fax: +47-33-114 108

(S) HDF-Paulsson AB,
Box 525, Svaraväregatan 5, S-30180 Halmstad
Tel.: +46-35-154 400, Fax: +46-35-121 780

(FIN) Nofa OY, P.O.Box 28,
Hannuksentie 1, FIN-02270 Espoo
Tel.: +358-9-804 851, Fax: +358-9-809 485

(PL) EB- Polska,
Spółka z o.o.J.V., ul. Gdyńska 28,
PL-73110 Stargard Szczeciński
Tel.: +48-91-578 47 72, Fax: +48-91-578 47 72

(H) EB Nefro KFT,
Futo U. 70, HU-3508 Miskolc
Tel.: +36-46-362 264; +36-46-366 363,
+36-30-450 618, Fax: +36-46-362 761

(AL) Extra Industrial Goods,
Rr. Fadil Rada 88, AL-Tirana
Tel.: +355-42-330 62, Fax: +355-42-330 63

(EST) AS Mecro,
Peterburi tee 44, EST-11415 Tallinn
Tel.: +372-6-201 101, Fax: +372-6-201 112

(RUS) ITA Ltd.,
Balakirevskij Pereulok 19, str. 1, RUS-Moscow
Tel.: +7-95-737 93 11; +7-95-737 93 12,
+7-95-737 93 13, Fax: +7-95-737 93 14,
e-mail: ita1@online.ru

(CZ) Metabo s.r.o.,
Kralovicka 544, CZ-25001 Brandys nad Labem
Tel.: +42-202-804 458, Fax: +42-202-804 456,
e-mail: Miranda@metabo.cz,
Internet: http://www.metabo.cz

(SK) Remtech Spol. S.R.O.,
Vinice 293, SK-90021 Svaty Jur
Tel.: +42-1-744 971 981, Fax: +42-1-744 971 291

(RO) Agent Trade, S. C., S.R.L.,
Aleea Bran Nr. 2, BL. 92, P., Ap. 47,
RO- 751552 Bucuresti 4
Tel.: +40-13-217 445, Fax: +40-13-214 505

(SLO) Dillex d.o.o.,
Orginceva ut. 17, SLO-51113 Ljubljana
Tel.: +386-61-168 16 20, Fax: +386-61-168 16 16